# mampato

Precio Eº 4.—
Recargo Aéreo Eº 0,30
Precio Perú S/10.00
Precio Argentina M$N 130
(Ley 18188 $ 1.30)

AÑO II Nº 50

EL RAJA BLANCO DE SARAWAK
UNA VISITA A BUTANTAN
ARTE PRECOLOMBINO • CHAMBONEZ

# Deportes

**7ª Parte**

CARRERA AL TROTE CON SULKY: un vehículo de 10-15 Kg. compuesto por un asiento para el conductor y dos ruedas de bicicleta.

NAVEGACION EN EL HIELO: consiste en carreras de velocidad con yates montados sobre patines para hielo.

FUTBOL: dos equipos se esfuerzan por enviar un balón hacia el arco contrario con los pies.

EXPLORACION SUBACUATICA MOTORIZADA: el fondo submarino puede recorrerse en embarcaciones especiales, fácilmente maniobrables.

CARRERA CON SIDECAR: la habilidad del sidecarista consiste en aprovechar al máximo la velocidad en las curvas, equilibrando con su cuerpo a la motocicleta.

INMERSION CON BALONES DE OXIGENO: la invención de este sistema ha facilitado enormemente los deportes subacuáticos.

AUTOMOVILISMO: este deporte, especialmente en su primer decenio de vida, contribuyó de manera decisiva a la evolución de los automóviles.

NATACION: una zambullida alargada y entrando en el agua en forma casi horizontal, permite en las competencias adoptar inmediatemente la posición para nadar.

# mampato

REVISTA QUINCENAL ILUSTRADA

AÑO II — Nº 50


## HISTORIAS Y CUENTOS


Sherlock Holmes: La Banda Moteada ..... 4
La Conquista del Espacio (5) ..... 14
James Brooke, el Rajá Blanco de Sarawak ..... 22
Una Visita a Butantán ..... 26
El Arte Precolombino ..... 35


## LAMINAS


Portada: James Brooke, el Rajá Blanco de Sarawak ..... 1
Deportes (7) ..... 2
Arquitectura Precolombina ..... 56


## HISTORIETAS


Mampato ..... 9
Corentín ..... 17
Max, el Explorador ..... 21
Máximo Chambónez ..... 31
El Juramento de Gettysburg (Ringo) ..... 45


## ENTRETENCIONES Y VARIOS


Humor ..... 13
Juegos ..... 16
Mampatograma y Diferencias ..... 41
Al Aire Libre ..... 42
Hobbies ..... 44
Noticias ..... 49
Deportes ..... 50
Galería de Estrellas ..... 53
Solución del Mampatograma Nº 49 y de las 7 Diferencias 54



Director: EDUARDO ARMSTRONG A.
Domicilio: Providencia 711
Representante Legal: CARLOS FERNANDEZ COX
Domicilio: Providencia 711
Propietario: EDITORIAL LORD COCHRANE S. A.


Derechos Reservados © Mampato


Redacción: ERNA BORNECK, ISABEL ALLENDE Y RAUL PIZARRO
Ilustraciones: EDUARDO ARMSTRONG Y THEMO LOBOS
Diagramación: CARMEN LUZ DE TORO
Dirección y Redacción: Providencia 711
Casilla 611 - Teléfono 258888

SANTIAGO DE CHILE, 23 de Septiembre de 1970

CORREO ARGENTINO
FRANQUEO PAGADO CONCESION 5397
TARIFA REDUCIDA CONCESION . . .

# el correo de los amigos

*Señor Director:*
*Antes que nada lo felicito con un abrazo sincero y, a la vez, deseando que "Mampato" tenga una larga vida. Aún recuerdo el "Mampato" antiguo, aquel que venía los días miércoles con "El Mercurio" y de sus historietas como "Archie" y "Pomponio", pero también recuerdo a "Mañungo" y a "Mampato" que eran también historietas bonitas. Antes "Mampato" era un caballito simpático, ahora es un niño travieso, juguetón como todo niño, pero en el fondo con un corazón grande y noble. Ojalá muchos niños sean así, pues son el verdadero futuro del mañana, de ellos dependerá la felicidad de un mañana no lejano. Me despido de Ud., agradeciendo que por lo menos alguien ayude a los niños de hoy. ¡Ah! Si no fuese mucha molestia ¿podría Ud. contarnos por intermedio de "Mampato" cómo se imprime esta revista?*

*Marcia Muñoz*
*Cerro Cordillera-Valparaíso*

Señorita Marcia, infinitamente agradecidos y orgullosos por sus palabras. Su idea de explicar cómo se hace una revista es muy buena y veremos el modo de presentarlo a nuestros lectores en la forma más amena que se nos ocurra.

*Respetado señor:*
*Me permito dirigirme a Ud. con el fin de felicitarlo por su linda y entretenida revista "Mampato" y aprovecho la oportunidad para decirle que soy un lector nuevo con 12 años de edad y estoy muy impaciente por conocer el próximo número. Además deseo consultarle sobre cómo poder conseguir la colección que ha salido hasta ahora. Yo sólo tengo el número 42, por lo tanto, le agradeceré indicarme la manera de cómo enterar toda la colección. En espera de sus prontas noticias, me despido de Ud.*

*Joel Zambrano*
*Imperial 1336, Arica*

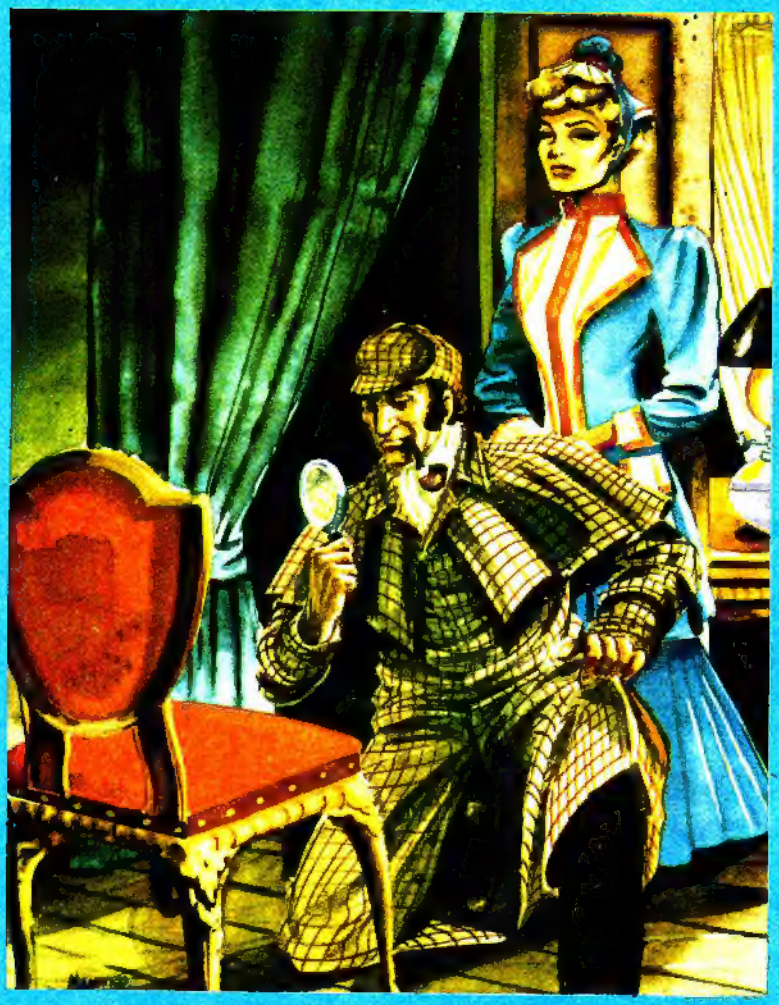
Estimado amigo Joel, creemos que leyendo el aviso que publicamos en la página de las noticias solucionarás tu problema.

## *INTERCAMBIO*

*Señor director:*
*Después de saludarlo y, a la vez, felicitarlo por la revista que Ud. tan dignamente dirige, pasamos a exponerle lo siguiente: Quienes le escriben estas líneas pertenecen al 7º y 8º Años de la Escuela Nº 48 de Curicó, la cual se encuentra ubicada en un lugarcito precordillerano llamado La Laguna de Teno. Todos nosotros (alumnos y profesor jefe) somo asiduos lectores de Mampato, revista que nos ha servido para cultivar más nuestro saber. Lo que nosotros quisiéramos solicitar por intermedio de Mampato, es que algunos lectores nos pudieran ayudar en nuestro Club Filatélico que tenemos formado, especialmente en lo que se refiere a estampillas extranjeras, pues de las nacionales tenemos bastantes, y como estamos ubicados a mucha distancia de Curicó se nos hace prácticamente imposible conseguirlas aquí. Esperando que ésta tenga buena acogida de su parte y de los lectores de Mampato, se despiden de Ud. y del personal de la revista*

*María Teresa Romero, Myriam Morales, P. Gómez*
*7º-8º Años de la Escuela Nº 48*
*La Laguna de Teno*

Estamos seguros que vuestra solicitud será muy bien acogida por los lectores filatélicos y agradecemos al Sr. Gómez y a sus entusiastas alumnos las felicitaciones que nos envían.



# La banda moteada

Una aventura de Sherlock Holmes

**(Adapatación del cuento de Sir A. Conan Doyle)**

Sherlock Holmes no era un hombre madrugador, así es que cuando sonó el timbre tan temprano ese día, se hubiera quedado feliz en la cama. Pero su instinto le advirtió que estaba en el umbral de una aventura apasionante, uno de los broches de oro de su carrera como detective privado. Se vistió apresuradamente y entró al living, donde lo esperaba una joven vestida de negro y visiblemente agitada.

Voy a pedirle una taza de café, señorita. La necesita después de su viaje en tren. ¿Me conoce? ¿Cómo sabe que llegué en tren? —preguntó la joven sorprendida.

No la conozco, pero deduzco que llegó en tren porque guarda el billete de regreso en el guante izquierdo. Además hizo el trayecto desde la estación en dog-cart, al lado izquierdo del cochero, a juzgar por las peculiares manchas de barro que tiene en su chaqueta.

Al oírlo me siento ya más aliviada, Sr. Holmes. Sé que usted me ayudará. Me llamo Helen Stoner y vivo con mi padrastro, último vástago de los Roylott, de Stoke Moran. Esta familia fue una de las más ricas de Inglaterra, pero está arruinada en la actualidad. Mi padrastro, el Dr. Roylott, vivió muchos años en la India y después de un accidente en el cual mató a un criado, estuvo preso muchos años. Eso le cambió el carácter. Es un hombre taciturno, violento y muy extraño. Se casó con mi madre cuando mi hermana gemela, Julia, y yo teníamos dos años. Mi madre era rica y puso toda su fortuna en manos de su nuevo esposo. Al morir ella el doctor quedó con mucho dinero y con el único compromiso de criarnos como un padre y darnos una dote cuando nos casemos. Mi padrastro nos llevó a la antigua mansión de Stocke Moran donde nuestra infancia transcurrió en la mayor desdicha. Vivímos prácticamente sin criados, temidos y odiados por todo el mundo en la región,dentro de ese caserón solitario con el doctor y sus animales, una pantera y un grotesco mono babuino que trajo de sus viajes. Los únicos que se acercaban a nuestra casa eran los gitanos, con quien mi padrastro tiene una extraña amistad y a quienes permite acampar en nuestras tierras. Mi hermana iba a casarse` hace dos años pero poco antes de su boda ocurrieron hechos misteriosos. Ella decía que se había despertado varias noches al oír un silbido cerca de su ventana, que todos atribuímos a los gitanos. La noche de su muerte . . .

¡Como! ¿Su hermana murió? —exclamó Sherlock Holmes vivamente interesado.

Sí, justo antes de su boda.

Le ruego que me cuente todo sin omitir ni un detalle.

Bien, como iba diciendo, la noche de su muerte Julia se despidió de mí con un beso y entró en su habitación poniéndole llave. Siempre dormimos bajo llave por temor a que la pantera o el babuino nos de un susto. Nuestras alcobas están en el piso bajo. La primera es la del doctor, la segunda la de mi hermana y la tercera es la mía. No se comunican entre

*Se vistió apresuradamente y entró al living, donde lo esperaba una joven vestida de negro y visiblemente agitada.*

*Vi aparecer a mi hermana tambaleándose y corrí a sostenerla, pero ella rodó por el suelo presa de horribles convulsiones.*

sí, pero todas dan al mismo pasillo; ¿comprende?

—Perfectamente.

—La noche era terrible, con lluvia y viento. Estaba medio dormida cuando oí de pronto un grito desgarrador y reconocí la voz de mi hermana. Salté de la cama y salí precipitadamente al pasillo. Vi aparecer a mi hermana tambáleandose y corrí a sostenerla, pero ella rodó por el suelo presa de horribles convulsiones. Al verme gritó con una voz que jamás podré olvidar: "¡Helen! ¡Helen! ¡Era la banda! ¡La banda moteada!" y señaló con la mano la habitación de mi padrastro. En ese momento apareció él envolviéndose en una manta y corrió a buscar un médico. Pero llegaron tarde, porque escasos momentos después mi hermana murió en mis brazos.

—¿No ha olvidado ningún detalle?

—No... ¡Ah sí!... poco antes de salir de mi habitación, al oír el grito de Julia, escuché unos silbidos y el ruido de una barra metálica, como si golpeara contra el suelo.

—¿Está segura?

—Totalmente, pero como la noche estaba tormentosa, puede haber sido un ruido que viniera del exterior.

—Continúe.

—Se hicieron todas las investigaciones del caso. Nadie sabe de qué murió Julia. La autopsia nada reveló, no había señales en su cuerpo. El médico piensa que falleció a consecuencias de una crisis de nervios. Su habitación fue minuciosamente revisada la ventana se cierra con una tranca metálica por dentro que no tenía huellas de haber sido forzada, y la puerta estaba con llave. La pieza no tiene ningún otro acceso.

—¡Qué extraño eso que dijo! Banda moteada...

—Yo pienso que se refería a los gitanos, a la banda de gitanos, y al decir moteada hizo alusión a los pañuelos con puntos que usan sobre la cabeza...

—Me parece muy rebuscado— respondió Sherlock Holmes pensativo.

—Sí, a mí también, pero no encuentro otra explicación razonable— dijo Helen.

—Bien, señorita Helen, continúe usted.

—Ha pasado dos años desde la muerte de Julia, muy triste por cierto para mí. Hace poco conocí a un muchacho con quien deseo casarme. Anunciamos nuestro noviazgo y mi padrastro pareció contento. Hace dos noches sin embargo, oí el mismo silbido que aterrorizó a mi hermana antes de su muerte, y el instinto me advirtió que yo correría igual suerte. No tengo pruebas, salvo ese silbido, Sr. Holmes, pero le aseguro que corro peligro. Por eso he acudido a usted.

—Hizo muy bien señorita. Digame ¿oyó los silbidos desde su alcoba?

—No. Mi padrastro ha iniciado unos arreglos en la casa y he debido trasladarme al dormitorio que antes perteneció a Julia.

Sherlock Holmes se puso rápidamente de pie, francamente interesado.

—¿Dice que se trasladó de dormitorio?

—Sí, repuso Helen.

—Señorita, termine sus compras en Londres y vuelva a Stoke Moran hoy mismo. Yo iré también y la esperaré allí. Espero que su padrastro no se opondrá a mi visita.

—Claro que se opondría, pero él no estará. Vino también a Londres y no regresará hasta bien entrada la noche.

—Espléndido— exclamó Sherlock. —Nos veremos entonces esta tarde en su casa.

El detective llegó a Stoke Moran al anochecer, y fue recibido por Helen en la puerta de la siniestra casona. Inmediatamente lo hizo pasar a la habitación que ella ocupaba.

Sherlock Holmes se sentó en la única silla del dormitorio y

pasó un buen cuarto de hora en silencio observando minuciosamente todo a su alrededor. Luego sacó su lupa y examinó la puerta, la ventana y cada detalle que le llamó la atención.

—¿Qué es este cordel que hay junto a la cama?— preguntó de pronto.

—Supongo que está conectado con una campanilla para llamar a los sirvientes, pero jamás se ha usado, porque prácticamente no tenemos criados.

—Se ve bastante nuevo.

—Sí, creo que fue colocado allí poco antes de la muerte de Julia. En esa época se hicieron algunos arreglos en la casa, igual que ahora, —explicó la joven.

Sherlock tiró del cordel, pero ninguna campanilla sonó.

—¡Vaya! Este cordel es un fraude . . . ¿Adonde conduce? ¡Veamos! —el detective siguió la trayectoria del cordel y descubrió una toma de aire en el techo de uno de los muros por donde se perdía el cordel.

—Esto conecta con la habitación de su padrastro, supongo. El arquitecto es muy tonto. ¿Porqué no hizo la abertura para el aire hacia el exterior en vez de hacerla unida a otra habitación?

—No sé qué está pensando, Sr. Holmes, pero no hay duda que por ese minúsculo orificio no puede meterse una persona, ni siquera un animal, a menos que no sea una laucha. dijo Helen impaciente.

—Todo esto es muy extraño. Vamos a la habitación de su padrastro.

El dormitorio del doctor era muy simple: una cama, una mesa. una silla y una caja fuerte.

En el techo tenía el mismo agujero para toma de aire que llamara la atención de Sherlock Holmes. Junto a la silla había un pequeño látigo con un nudo corredizo en la punta y frente a la caja fuerte un platillo con leche.

—¿Para qué tiene esto aquí el doctor?— preguntó el detective.

—Me imagino que para la pantera. Mal que mal es un felino y le gusta la leche.

—Sí, pero este platillo es muy chico para ella. No alcanzaría ni a remojar sus bigotes en esta cantidad de leche. Muy extraño. Sherlock Holmes sacó su lupa y examinó todo minuciosamente, especialmente la toma de aire y la silla, que retuvo su atención varios minutos. Finalmente pareció tomar una decisión.

—Bien, señorita. Deje dicho que está con jaqueca en cama y váyase inmeditamente a la posada del pueblo, antes que llegue el Dr. Roylott. Yo ocuparé su habitación esta noche.

Helen hizo lo que el detective le indicaba y él se instaló bajo llave y a oscuras en los aposentos de la joven. Totalmente vestido, con su bastón en la mano y todos los sentidos alertas, Sherlock Holmes se aprontó a pasar la noche . . . o al menos parte de ella.

Alrededor de las tres de la mañana, bastante rato después de la llegada del doctor, Sherlock vio un rayo de luz que atravesaba el agujero de toma de aire. Indudablemente Roylott había encendido una luz en su habitación. Luego se oyó un

*—¿Qué es este cordel que hay junto a la cama?— preguntó de pronto.*

ligero ruido y el olor a aceite quemado proveniente de una linterna sorda. Pasó casi media hora en completo silencio. De pronto se oyó un nuevo ruido, pero esta vez era algo dulce y acariciador como un escape de vapor. Al mismo tiempo Holmes saltó de su silla y encendió un fosforo, dando enseguida fuertes bastonazos sobre el cordón de la campanilla. Se escuchó un silbido sordo, pero él no dejó de repartir golpes, intensamente pálido.

De súbito, Sherlock Holmes dejó de golpear y miró el agujero. Un instante después estalló en el silencio de la noche el grito más horrible que se pueda imaginar, seguido de escalofriantes gemidos.

Holmes sacó la llave de la puerta y corrió hacia la habitación de Roylott. Llamó dos veces en la puerta del doctor, pero no obtuvo contestación. Dio vuelta el picaporte y entró con un revólver en la mano. Ante sus ojos había una escena espantosa: a la luz de una linterna sorda colocada sobre la mesa estaba sentado en su silla el doctor Roylott, envuelto en una bata de levantarse y con zapatillas. Sobre las rodillas tenía el látigo con el nudo corredizo. Tenía la cabeza echada hacia atrás, y la mirada clavada en el techo, y sobre su frente, estrechamente enrollada en ella, se veía una cinta amarilla con manchas oscuras.

—¡La banda! ¡La banda moteada! murmuró Holmes.

En ese momento se movió la cinta y la cabeza triangular de una víbora enfrentó al detective. Pero Holmes no perdió la sangre fría, y apoderándose del látigo le echó el lazo al reptil, lo arrancó de la cabeza del cadaver y lo encerró dentro de la caja de caudales. Era una de las más mortíferas víboras de la India. El doctor había muerto diez segundos depués de recibir su mordedura, tal cual ocurriera dos años antes con Julia.

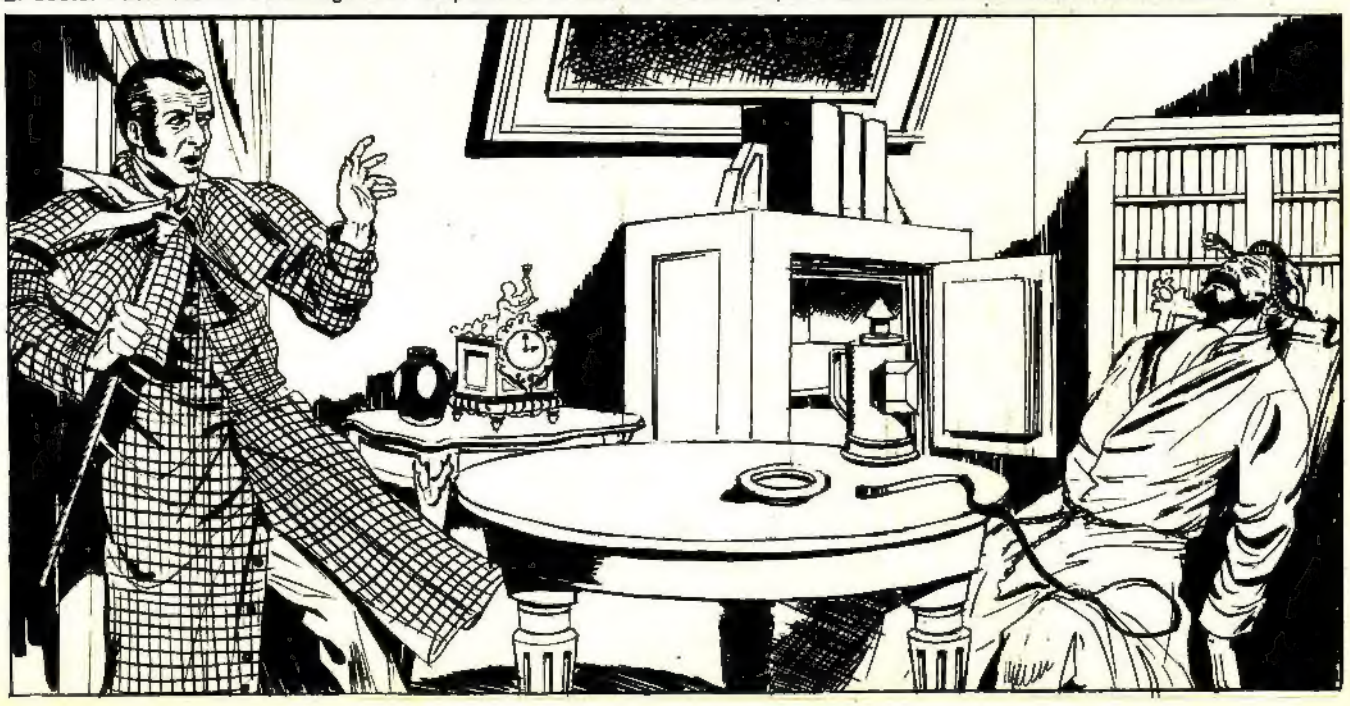
Así murió el siniestro Dr. Roylott. La Srta. Helen recuperó el saldo de su herencia, malgastada casi íntegramente por su padrastro, y se recuperó lentamente del shock sufrido con este horrible episodio. Sherlock Holmes le explicó a su amigo Watson que al principio se sintió desconcertado con la muerte de Julia, pero que al ver el agujero por donde sólo cabía un animal pequeño o delgado, el cordel que servía de puente para que este se deslizara, la leche y el extraño látigo, se había dado cuenta que estaba frente a un caso especialmente espantoso. La larga estada del doctor en la India y su evidente desequilibrio mental lo ayudaron a pensar en una serpiente venenosa como arma homicida. Las marcas de las pisadas sobre la silla para colocar el reptil en la toma de aire terminaron de confiar su teoría. El golpe metálico oído por la Srta Helen la noche de la muerte de su hermana era la puerta de la caja fuerte que el doctor cerró apresuradamente después de encerrar a la víbora.

Al darse cuenta que la víbora venía avanzando por el cordel de la campanilla, Holmes la golpeó fuertemente, enfureciéndola y obligándola a retroceder. Así fue como atacó al doctor dándole muerte instantáneamente.

—Pero, ¿por qué hizo eso el Dr. Roylott?— preguntó la aterrorizada Helen cuando supo los terribles acontecimientos de esa noche fatídica.

—Al casarse cualquiera de ustedes, él debía entregarles una dote, —explicó Sherlock Holmes— y como había malgastado la fortuna que dejara su madre, al hacerlo se quedaba prácticamente en la calle, y su mente enferma concibió el plan de asesinar a sus dos hijastras días antes de sus respectivas bodas. El error estuvo en repetir el plan que tan buenos resultados diera la primera vez. Alentado por el éxito de su primer crimen, en el que nadie pudo probar nada, debido a la velocidad con que actúa el veneno haciendo imposible su descubrimiento en la autopsia, pensó que usted debía morir en igual forma. El silbido del reptil la puso en guardia y usted tuvo la suficiente cordura como para acudir inmediatamente a mi casa.

*El doctor había muerto diez segundos después de recibir su mordedura, tal cual ocurriera dos años antes con Julia.*



# mampato

¡OGÚ...! ¡AH! ¡AQUÍ ESTÁS! ¡PREPÁRATE! ¡VIENEN LOS PICTOS!

¿QUÉ TE PASA?

TENÍAS UNA MIRADA EXTRAÑA HASTA QUE MIRASTE EL TALISMÁN QUE ME DIO MERLÍN.
¡NO SÉ NA!

¡VAMOS! ¡HAY QUE PARAR A LOS PICTOS!

¡MALDICIÓN! ¡FALLÓ EL ENCANTAMIENTO!

¿POR QUÉ NO RESULTÓ? ¡NO ME LO EXPLICO! ¡NUNCA HABÍA FALLADO ANTES!

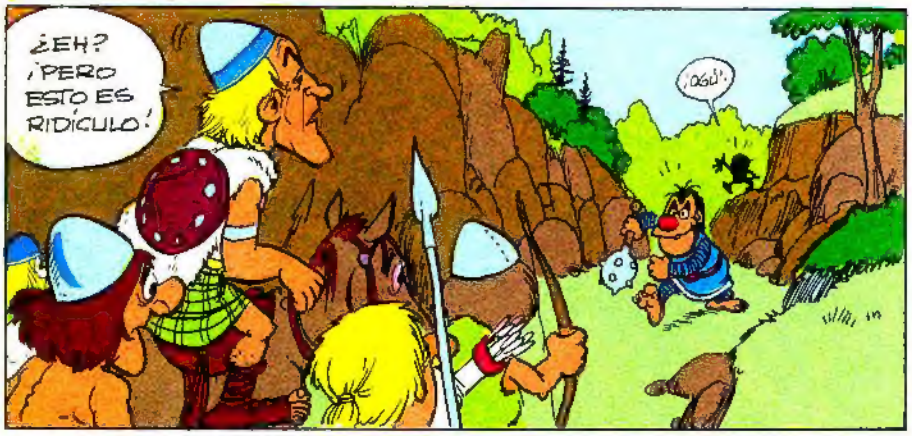
ALLÁ VAN LOS PICTOS CON LOS VÍVERES PARA LOS SAJONES. LOS CUSTODIAN MUCHOS GUERREROS.

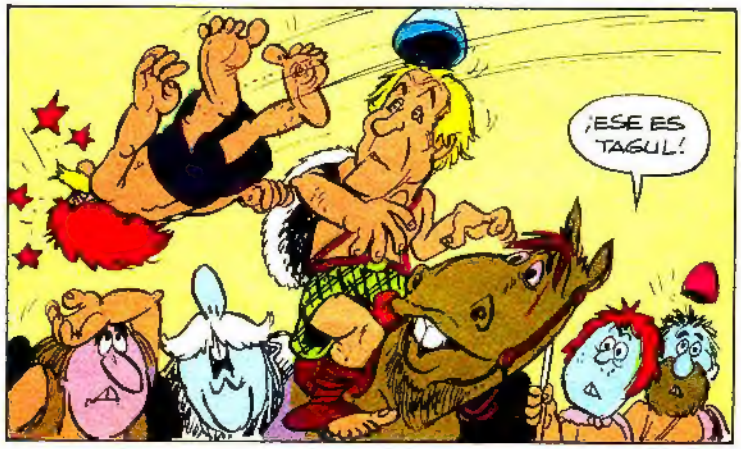
SI HACEMOS CAER ESA ROCA EN EL DESFILADERO...

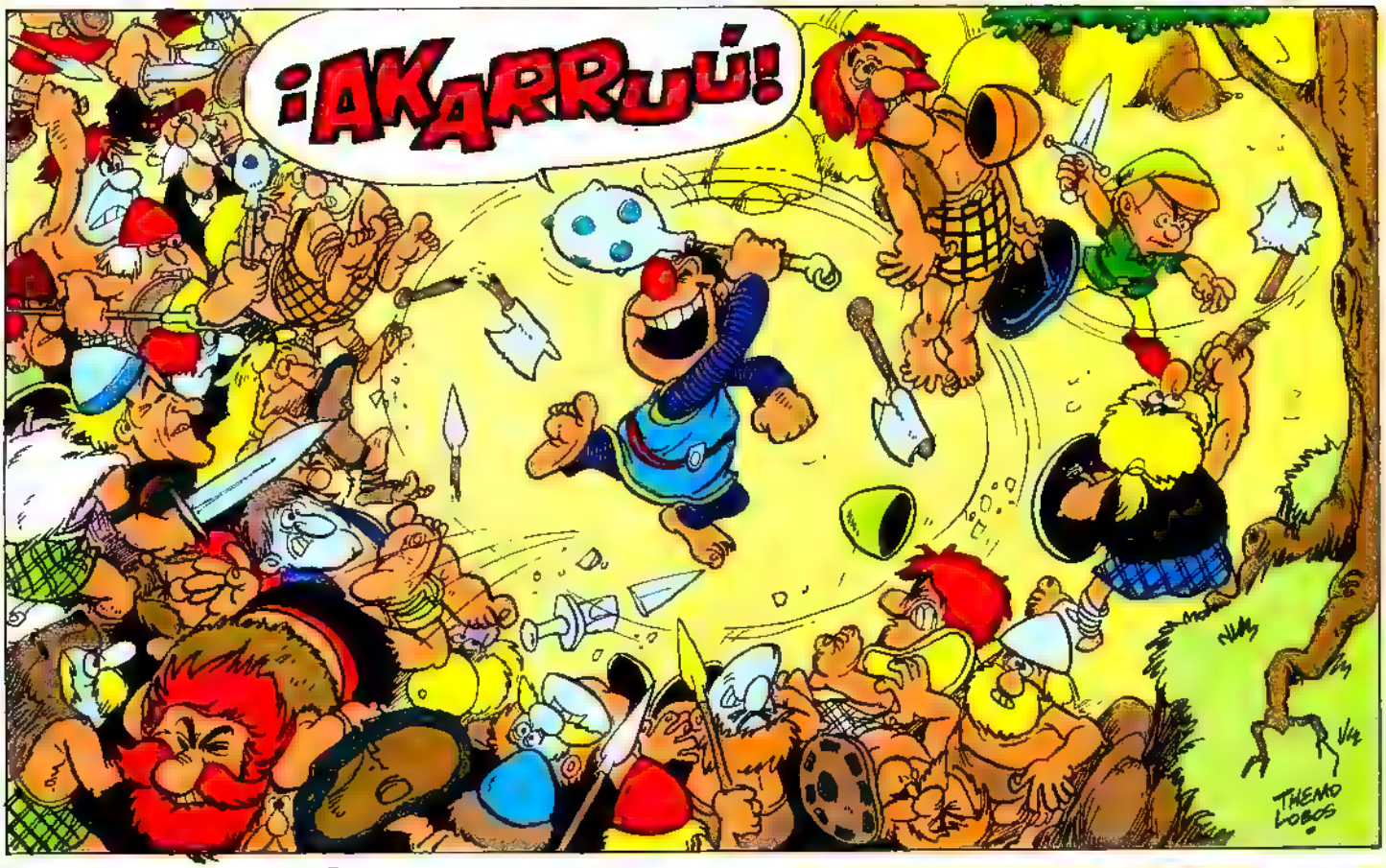
... LA CARAVANA QUEDARÁ DETENIDA HASTA QUE VENGAN LOS GUERREROS REALES.
¡GUAAAH!

¿QUÉ TE PARECE MI PLAN, OGÚ?
¿KUÁL?

LOS PICTOS, ANTEPASADOS DE LOS ESCOCESES, ERAN GRANDES GUERREROS. SE TEÑÍAN LA CARA DE AZUL PARA CONFUNDIRSE CON LOS MATORRALES. LA CARAVANA CON ABASTECIMIENTOS PARA LOS SAJONES LA COMANDA **LALOTH** GRAN JEFE DE LOS PICTOS.



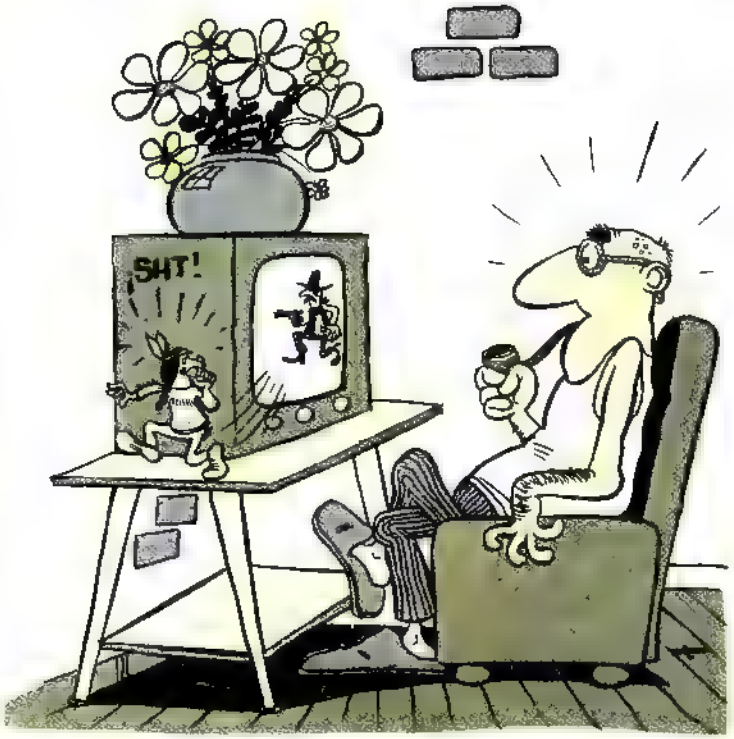




NOTA: "BRAZOFUERTE" O "ARMSTRONG". ESTE EPISODIO GUERRERO DIO ORIGEN AL NOMBRE DE ESTE FAMOSO CLAN ESCOCÉS.

# mampato

CONTINUARÁ

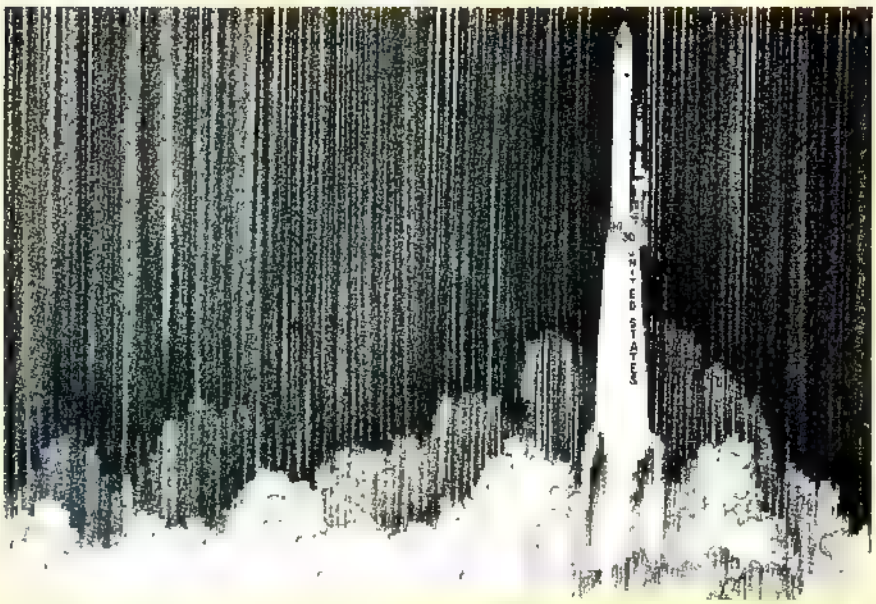

¡SHT!

¡YO PREFIERO EL PLUMERO, CONSUME MENOS!..

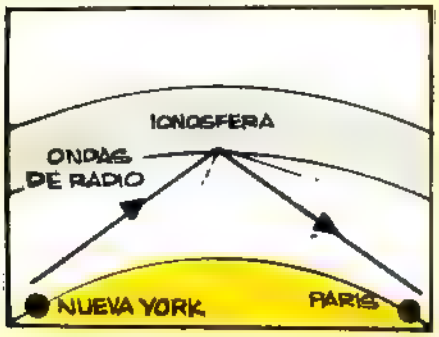
UN TELEGRAMA PARA USTED...

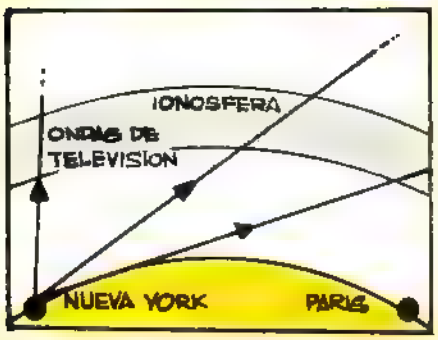
TEN CUIDADO, PARECE QUE PIENSA DARTE UN PICOTAZO...
NESTOR ESPINOZA.

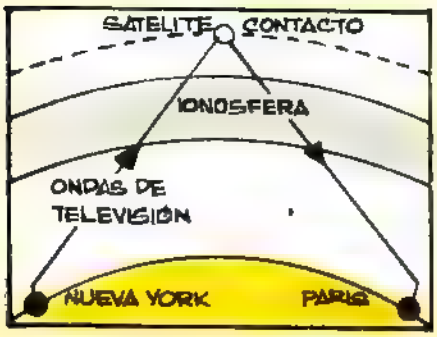
# LA CONQUISTA DEL

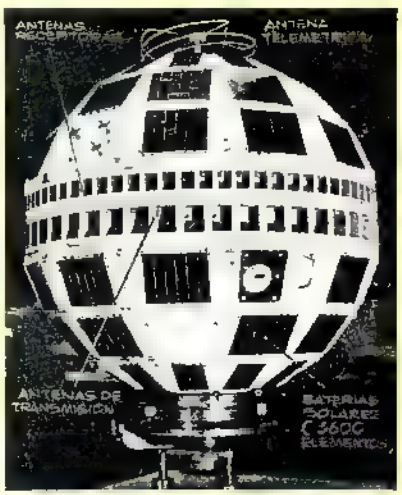



*Un cohete coloca en órbita un satélite de telecomunicación.*




## V PARTE

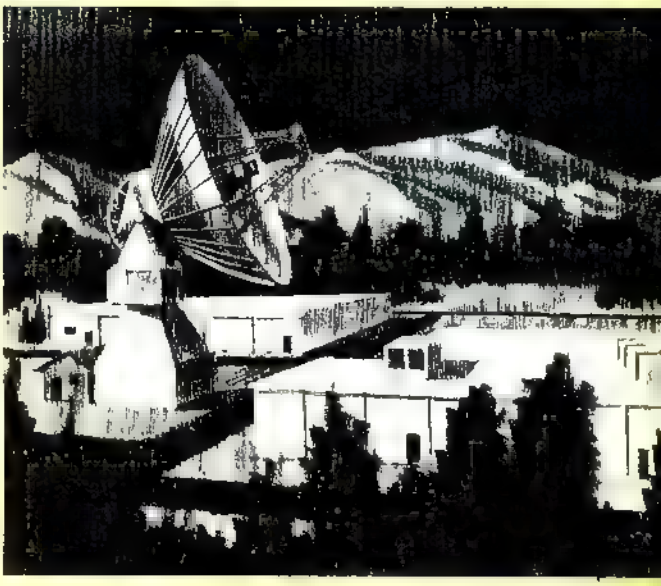
El 23 de julio de 1962 es una fecha inolvidable en la historia de la telecomunicación. Aquel día, europeos y norteamericanos pudieron ver al mismo tiempo un programa de televisión retransmitido por un satélite.

### UN PUENTE SOBRE EL OCEANO

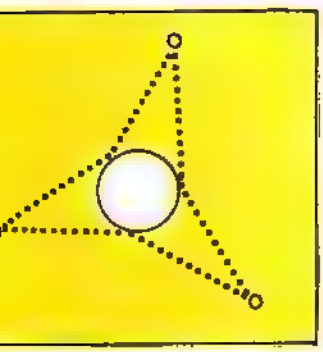
Igual que la luz, las ondas de televisión se propagan solamente en línea recta. Por ello es necesario instalar entre las estaciones emisoras y las antenas receptoras, puntos de unión sobre los obstaculos naturales, tales como las montañas. Mediante estos puntos de unión es posible transmitir un programa a través de todo un continente. El único obstáculo que no había sido posible franquear era el océano debido a la curvatura del globo terráqueo. Mientras las ondas de radios pueden ser transmitidas sin dificultad porque se reflejan en la ionósfera, las de televisión, como viajan en línea recta, se pierden en el espacio. Si no hubiese sido por los adelantos de la ciencia espacial, habría sido necesario instalar un punto de unión en una torre de 200 Km de altura y en la mitad del océano, lo que de todas maneras era prácticamente imposible. El problema se solucionó cuando el 10 de julio de 1962, Estados Unidos puso en órbita el satélite de telecomunicación Telstar.

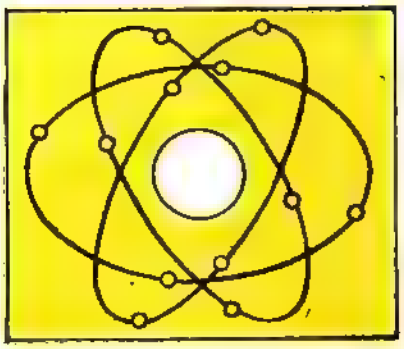
### EL TELSTAR

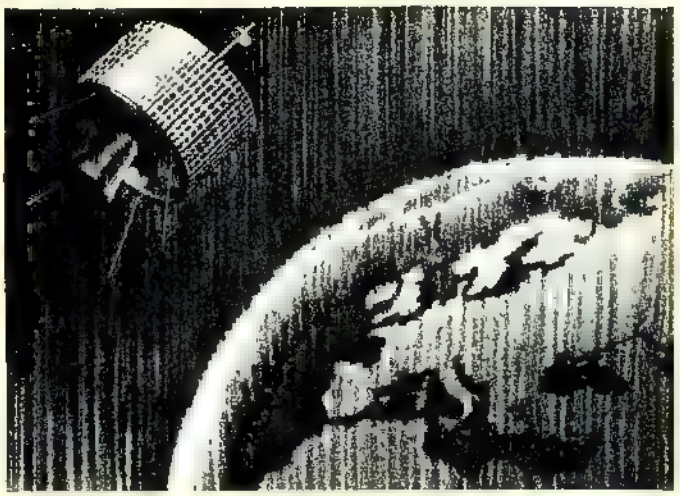
El satelite pesaba sólo 76 kg. y que se componía de 15 mil piezas, no era más que un punto en el espacio, sin embargo las sensibles antenas parabólicas



*Arriba: El Telstar, o telestrella, fue el primer satélite de telecomunicación lanzado al espacio. Pesaba sólo 76 Kg, aunque se componía de 15 mil piezas.*
*Derecha Sensibles antenas siguen con toda precisión la trayectoria de los satélites, les envían las señales, las cuales son captadas, amplificadas e irradiadas nuevamente por el cuerpo espacial hacia las estaciones receptoras*







*Para tener una transmisión continua de comunicación existen dos sistemas. Colocar unos pocos satélites a mucha altura, trabajando en forma coordinada, para que cada uno cubra una gran parte de la superficie terrestre, o sino, una red de satélites ubicados a una altura media. Derecha: "El Pájaro Madrugador".*

(de 30 metros de diámetro) podían seguir con toda precisión su trayectoria. Una vez fijada su posición exacta, la estación emisora de Nueva York le enviaba sus ondas. El pequeño satélite captaba las señales con sus antenas receptoras, las amplificaba y, luego, las irradiaba a través de sus antenas de transmisión. De este modo, las ondas podían llegar en línea recta hasta la estación receptora en Europa, la cual, a su vez, las "distribuía" a los canales de televisión del continente

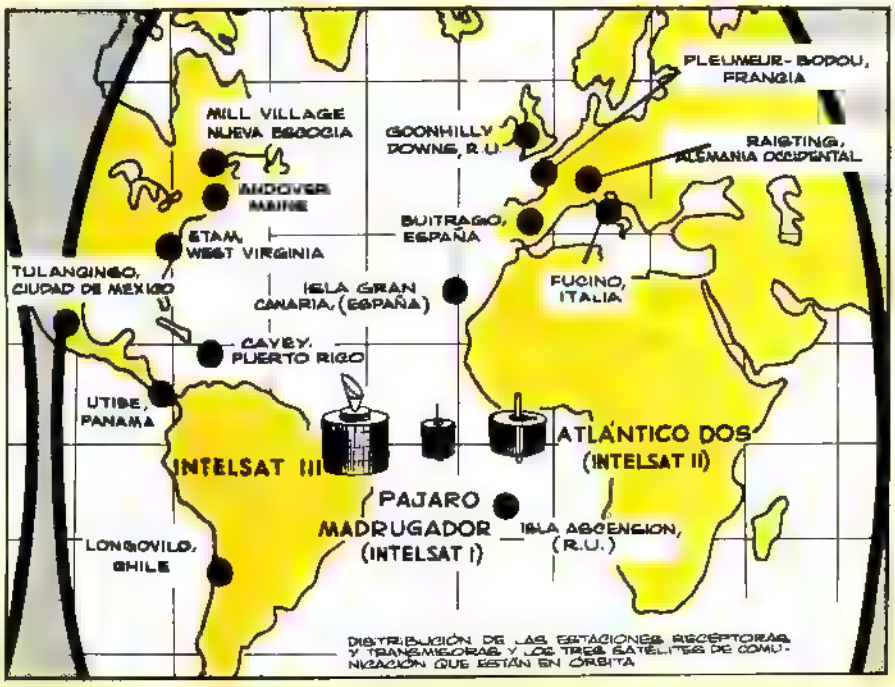
### EL PAJARO MADRUGADOR

La primera transmisión a través del Telstar sólo duró aproximadamente 20 minutos, el tiempo en que el satélite fue visible desde ambos continentes. Para tener una transmisión continua era necesario colocar en órbita una cadena de varios satélites que trabajaran en forma coordinada y que estuvieran situados a gran altura para que cada uno de ellos pudiera cubrir una parte de la superficie terrestre. En abril de 1965, fue lanzado desde Cabo Kennedy el "Pajaro Madrugador" (INTELSAT I), el primer satélite comercial de comunicaciones. Le siguieron después de un tiempo otros satélites del INTELSAT (Consorcio Internacional de Satélites de Telecomunicaciones).

### LA CADENA DE SATELITES

Los satélites del INTELSAT giran a gran altura, de modo que pueden retransmitir conversaciones telefónicas, mensajes de teletipos, programas de televisión, datos de computadoras, etc. entre puntos que están en extremos casi opuestos de la Tierra. Además, su velocidad de órbita está sincronizada de modo que sea la misma velocidad de la rotación de la Tierra alrededor de su propio eje. El resultado es que, visto de la superficie terrestre, cada satélite parece estar suspendido en el firmamento, siempre sobre el mismo punto que le ha ha sido asignado. Es así como mediante esta red de satélites y algunas estaciones receptoras y transmisoras terrestres, fue posible establecer un sistema de comunicaciones, cuyo ejemplo más espectacular lo constituyen las transmisiones por televisión, tales como el Mundial de Fútbol, que permite a millones de espectadores ver simultáneamente los mismos programas y en el momento en que están ocurriendo.

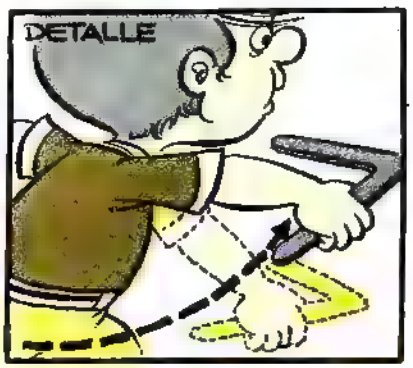
*Arriba: El fugitivo George Lemay fue capturado rápidamente, gracias a que su retrato fue transmitido internacionalmente por el primer programa del "Pájaro Madrugador". Abajo: Gracias a este mismo satélite, médicos europeos pudieron observar una delicada operación al corazón efectuada en Houston (EE UU.)*



# JUEGOS

## BOOMERANG

ERA ESTA UNA EFICAZ ARMA QUE USABAN LOS ABORÍGENES AUSTRALIANOS PARA CAZAR. AHORA VAMOS A FABRICAR UNO, UN POCO MÁS LIVIANO, PARA JUGAR. CALCA SOBRE UN TROZO DE MADERA PRENSADA (CHOLGUÁN), DE UNOS 4 MM. DE GROSOR, LA FIGURA DIBUJADA CON LÍNEA GRUESA. LUEGO RECÓRTALA CON UNA SIERRA Y LÍJALA.
PARA LANZAR EL BOOMERANG, SE TOMA DE CUALQUIERA DE LOS EXTREMOS Y SE LANZA DE MANERA QUE SALGA GIRANDO. LA MANO SE ECHA HACIA ATRÁS SIN SOLTAR EL BOOMERANG, HASTA QUE ESTE HAYA DADO MEDIA VUELTA. LANZADO CORRECTAMENTE EL BOOMERANG VUELVE A LOS PIES DEL LANZADOR




COLABORACIÓN DEL LECTOR CLAUDIO HURTADO L. DE OVALLE.

# Corentin en EL PUÑAL MAGICO

CORENTIN Y KIM HAN SEGUIDO AL ENANO TURLURETT HASTA UNOS ROQUERIOS, DONDE DEPOSITA LOS ALIMENTOS ROBADOS. CORENTIN INTRIGADO, SE DISPONE A REGRESAR AL DÍA SIGUIENTE...

ESA NOCHE, CORENTIN Y KIM SE HAN METIDO VESTIDOS A LA CAMA ESPERANDO LA PARTIDA DEL ENANO ...

LO ESCUCHO. YA SALE.

INMEDIATAMENTE, LOS DOS AMIGOS SACAN DE SU ESCONDITE UNA EMBARCACIÓN QUE LE HAN "ARRENDADO" A UN PESCADOR DESCUIDADO.

¡ARRIBA!

DEMOSLE VENTAJA. ES NECESARIO QUE NO NOS DESCUBRA

¡CORENTIN! ¡VIENE OTRA EMBARCACIÓN!

EFECTIVAMENTE, UN BOTE CON TRES HOMBRES ACABA DE ABANDONAR EL EMBARCADERO DEL CASTILLO.

DESCONFIEMOS. NOS ESCONDEREMOS ENTRE ESTAS ROCAS.

VA DIRECTAMENTE HACIA EL ROQUERIO ¿ESTARÁN DE ACUERDO CON TURLURETT?

¡RÁPIDO, MUCHACHOS!

¡SOCORRO!

¡HORROR! ¡LO ESTÁN ASESINANDO!

¡COBARDES! ¡CÓMO SE ATREVEN A ATACAR A UN SER SIMPLE E INDEFENSO!

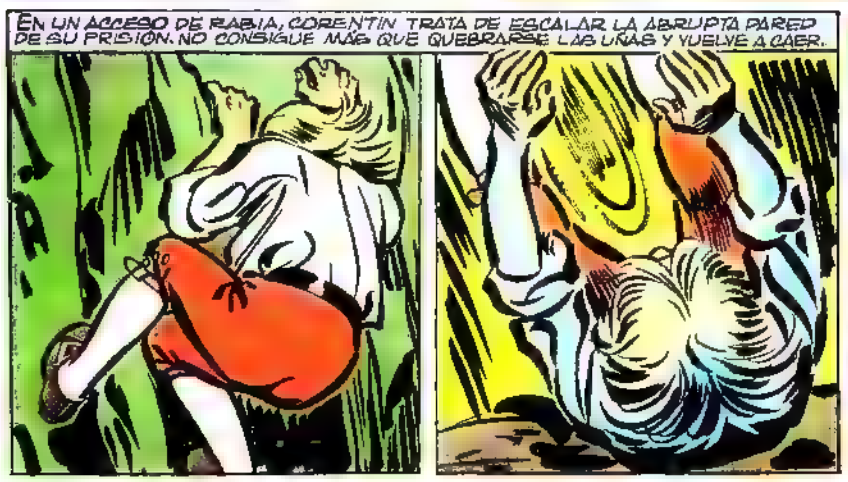
¡LO AMARRARON Y SE LO LLEVAN!

¿QUÉ PIENSAS HACER, CORENTIN?

ES INÚTIL AVENTURARNOS MÁS LEJOS. CREO HABER DESCUBIERTO EL MISTERIO. RÁPIDO, VOLVAMOS. SEGURAMENTE ENCONTRAREMOS UNA SOGA LARGA Y GRUESA EN EL GRANERO

# Corentín en EL PUÑAL MAGICO

# Corentin en EL PUÑAL MAGICO



# Corentín en EL PUÑAL MAGICO

CORENTIN RELATA AL CONDE SU AVENTURA. A SU VEZ, ESTE LE HACE PREGUNTAS SE SABE ÚNICAMENTE QUE EL CONDE DE ST. GUIRREC HABÍA DESAPARECIDO MISTERIOSAMENTE EL MISMO DÍA DE SU BODA CON ANA DE KERADEC, HIJA DEL MARQUÉS DE KER-ARMOR.

¡NADIE DUDA QUE ELLO FUE OBRA DEL VILLANO SEÑOR DE ST. MALO!

¡SÍ, YO ACUSO A ESE HOMBRE!

¿CÓMO OCURRIÓ TODO ESTO?

EL DÍA DE MI MATRIMONIO ME TOMÓ DEL BRAZO Y ME DIJO. VOY A MOSTRARLE UN PASAJE SUBTERRÁNEO QUE HE DESCUBIERTO. NO SE LO HE DICHO A NADIE. PERO YA QUE USTED SERÁ EL DUEÑO DE ESTO, LE ENTREGARÉ MI SECRETO...

INCLÍNESE, ABAJO DISTINGUIRÁ UNA ENTRADA.

COMO YO ESTABA INCLINADO SIN APOYARME, DE UN EMPUJÓN ME HIZO CAER...

¡AH!

¡TE PUDRIRÁS AQUÍ, CONDE DE ST GUIRREC Y YO ME CASARÉ CON TU ESPOSA!

AL CAER, ME HICE DAÑO, PODRÍA HABERME MATADO PERO LA MUERTE QUE ME RESERVABA ERA PEOR. DURANTE DOS DÍAS, GRITÉ... PERO NADIE ME ESCUCHÓ. TANTO TANTEAR LA MURALLA, ENCONTRÉ UN TÚNEL. ARRASTRÁNDOME, LLEGUÉ AL FONDO DE ESTE HOYO...

TURLURETT, SIEMPRE HUSMEANDO EN TODAS PARTES, ME DESCUBRIÓ. DESGRACIADAMENTE, A ESE SIMPLE DE ESPÍRITU NUNCA SE LE OCURRIÓ LA IDEA DE PEDIR AYUDA. PARECE QUE HABÍA ENCONTRADO CIERTO SENTIDO A SU VIDA ALIMENTÁNDOME.

SUS ANDANZAS DESPERTARON LAS SOSPECHAS DEL VILLANO, QUIEN ADIVINÓ EL MOTIVO. EL DESTINO QUISO QUE ESE BRIBÓN LLEGARA A ESTE LUGAR AL MISMO TIEMPO QUE NOSOTROS.

DE PRONTO.

?

¡AGUA DE MAR! ¿CÓMO LLEGÓ HASTA AQUÍ?

DIEZ METROS MÁS ARRIBA, UNA NUEVA AVALANCHA DE AGUA BROTA DE LA PARED ROCOSA...

¡ES LA TEMPESTAD! ¡Y LAS OLAS SON TAN ALTAS QUE ALCANZAN UNA ABERTURA QUE COMUNICA CON NUESTRA CAVERNA!

CORENTIN ANUDA UN EXTREMO DE LA CUERDA Y LA LANZA HASTA QUE SE ATASCA EN UNA GRIETA..

NUESTRO AMIGO LLEGA HASTA LA HENDIDURA.

LA GRIETA NO ES MUY ANCHA, PERO YO PUEDO PASAR...

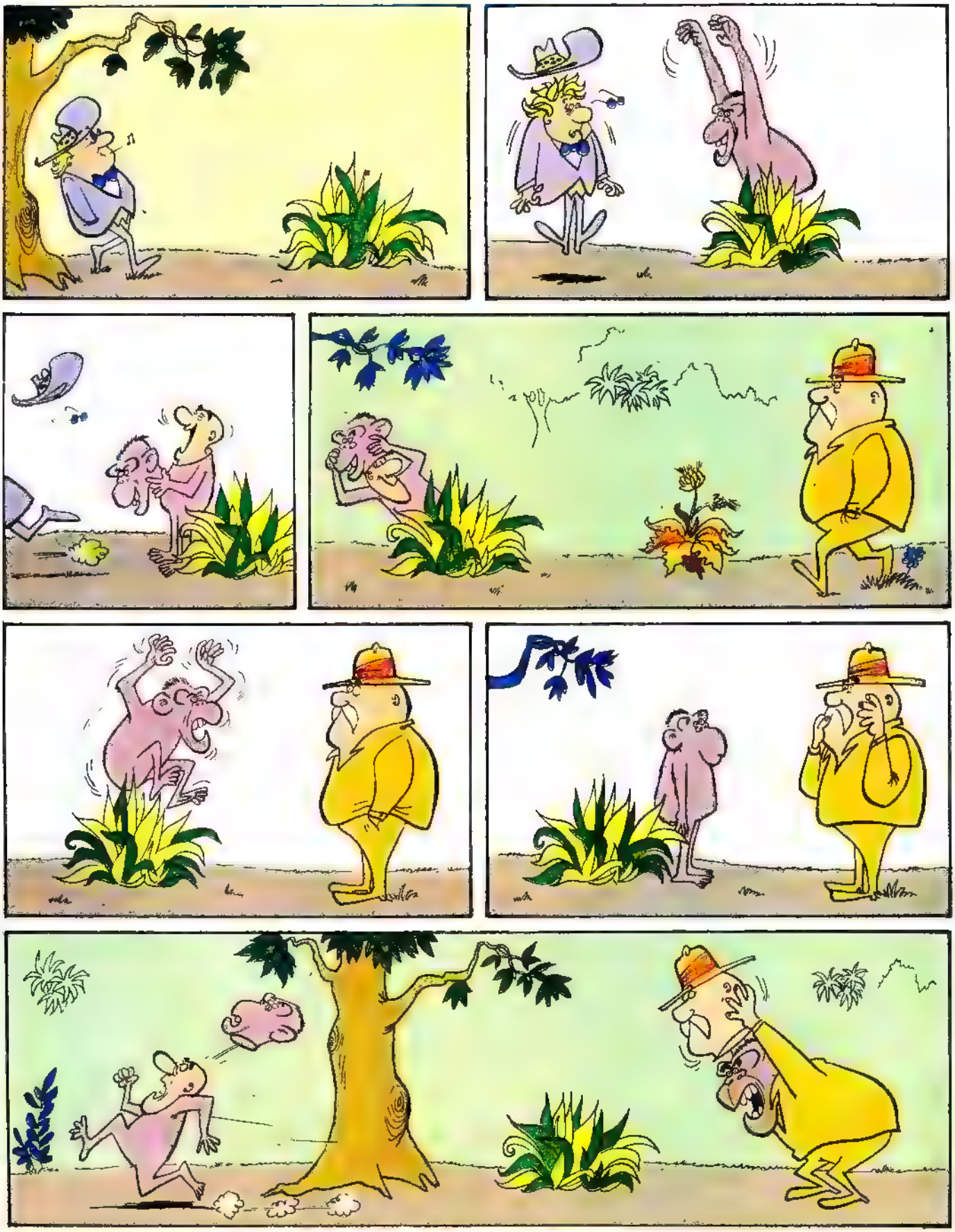
¡CUIDADO. EL AGUA PUEDE VOLVER A ENTRAR Y LANZARLO FUERA DE AHÍ!

EN ESE MOMENTO, UNA NUEVA OLA REVIENTA CON VIOLENCIA CONTRA NUESTRO AMIGO...

DESPUÉS, LA RETIRADA DEL AGUA PROVOCA UNA FUERTE SUCCIÓN Y CORENTIN DESAPARECE BRUSCAMENTE EN EL TORBELLINO...

CONTINUARÁ

# MAX el explorador



# James Brooke el RAJA BLANCO de Sarawak

*James Brooke en la época en que fue nombrado gobernador de Sarawak.*

En las novelas de Sandokán Emilio Salgari describe a James Brooke como un tirano sanguinario y a los piratas como héroes. La realidad fue bastante diferente. Brooke era un hombre rebelde que había nacido para mandar y para luchar. Es decir, un gran aventurero, como lo fue también Lawrence de Arabia. Durante veinte años mantuvo una guerra implacable contra los crueles piratas malayos y resultó vencedor.

**AL BORDE DE LA MUERTE**

Brooke nació en Benares (India) en 1803. Su padre, que era un funcionario británico, lo envió cuando muchacho a educarse a Inglaterra, en un colegio para hijos de buenas familias. Apenas terminados sus estudios, en los cuales no se destacó especialmente, el joven James se enroló en el ejercito de Bengala, en la India.

Tenía sólo 22 años cuando recibió su bautizo de fuego, como comandante de un escuadrón de caballería hindú. En la feroz batalla del valle de Brahmaputra una bala le atravesó un pulmón y el teniente Brooke cayó al suelo, quedando semi-sepultado por otros cadaveres. Lo más probable es que hubiese muerto desangrado si a su coronel no se le hubiese ocurrido regresar al lugar de la lucha después de haber rechazado al enemigo. Un débil gemido atrajo la atención del militar y así fue como encontró a su oficial, en medio de un impresionante charco de sangre.

Permaneció varios meses hospitalizado, debatiéndose entre la vida y la muerte, pero su juventud y su fuerte contextura terminaron por salvarlo. Fue enviado entonces a In-

*En el norte de la isla de Borneo se encuentra Sarawak, que fuera el dominio del "Rajá blanco"*

glaterra a reponerse. Su padre, que era un hombre de fortuna, le enviaba una cuantiosa mesada que le permitía vivir acomodadamente. Además en los elegantes salones de la época las damas recibían con agrado a aquel joven apuesto, rico e impecable en su vistoso uniforme.

**RUMBO A LOS MARES DEL SUR**

Sin embargo, aquella vida de ocioso no lo satisfacía y echaba de menos las misteriosas tierras en las cuales había nacido. Cuando su progenitor murió, invirtió su herencia en comprarse un velero de 142 toneladas, el "Royalist". Había llegado el momento de iniciar su vida de aventurero.

Con su nave, Brooke enfiló hacia los Mares del Sur. Navegaba sin rumbo fijo, visitando los lugares que no conocía y fue así como un día de 1839 llegó a Borneo, donde el Rajá Muda Hassim lo recibió con los brazos abiertos.

**EL CAZADOR DE PIRATAS**

Aunque los revolucionarios tenían pocas ganas de combatir, había estallado en Borneo una guerra civil. Esto no había sido mucho problema, pero resultaba que las tropas del Rajá tenían aún menos ganas de ir a la lucha. Por ello, cuando Brooke llegó el soberano vio en él su salvación.

El aventurero inglés organizó rápidamente un grupo de voluntarios y en poco tiempo sofocó la rebelión. Muda Hassim le entregó como reconpensa todo el territorio de Sarawak, con poder de vida y muerte sobre sus habitantes y, el 24 de septiembre de 1841, cuando Brooke tenía 38 años, fue proclamado, en una fiesta extraordinaria, "Rajá", es decir, rey.

Brooke tuvo entonces que enfrentarse con un problema mayor: las aguas del archipiélago, los ríos y las costas estaban plagadas de feroces piratas. Para combatirlos el "Rajá blanco" se alió con los dayaks, un pueblo tan feroz como los piratas, y dio comienzo a una lucha sin cuartel que duraría veinte años.

Para Brooke la cacería de piratas era una especie de deporte y participaba en todas las expediciones, enfrentándose con ellos en la misma forma, implacable, destruyendo sus refugios, incendiando sus barcos y aldeas, y cortando cabezas. Ade-

*Los piratas malayos eran los dueños absolutos del Mar de China atacaban las naves mercantes, incendiaban las aldeas de la costa y remontaban los ríos para saquear los pueblos del interior de la isla*

más los ingleses le daban recompensa por cada cabeza pirata.

### EL RAJA BLANCO DE SARAWAK

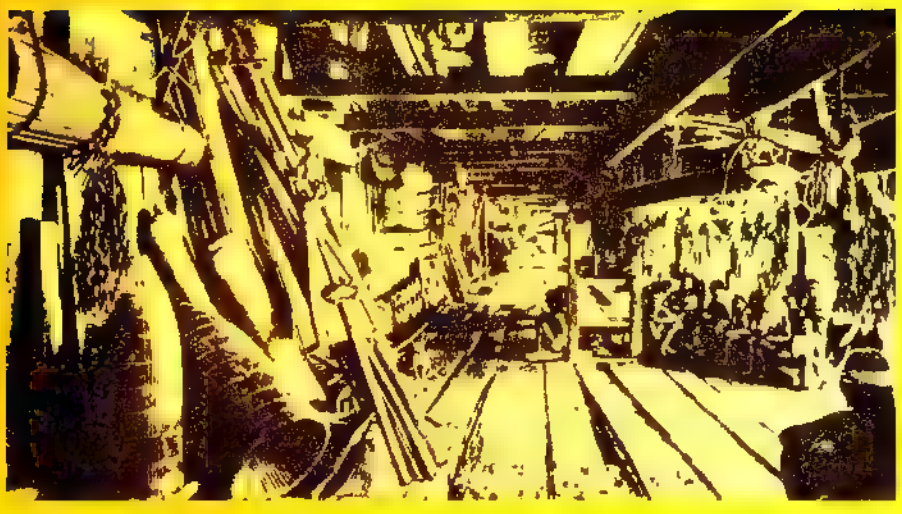
James Brooke gobernó como un tirano, pero ésta era la única forma de imponer el orden en una población compuesta por dayaks, malayos, chinos e hindúes, que, además, profesaban diferentes religiones: paganos, musulmanes, hindúes, cristianos y confucianos. El aventurero era el rey, la ley y la justicia en su territorio y nadie se atrevía a disputarle el trono.

*La vida del "rajá blanco" en Sarawak*

Mientras tanto, en Inglaterra, se desató una violenta polémica y acusaron a Brooke de crueldad, más tarde las discusiones quedaron en nada. Sin embargo, cuando el aventurero llegó a Sarawak, sólo existían allí unas pocas aldeas miserables. Diez años después, la población de su próprospero reino había aumentado seis veces, porque todos querían ser súbditos del "Rajá blanco", que los protegía de los piratas.

### LA REBELION DE LOS CHINOS

Pero como nunca faltan los problemas, cuando se terminaron los piratas, comenzaron a conspirar los chi-



*Un típico jefe de tribu del norte de Borneo. Como todos los indígenas de la región, es un cazador de cabezas y ha decorado su daga con los cabellos de un enemigo muerto en la lucha. Arriba, una "casa larga" de los dayaks con trofeos de cabezas colgando de las vigas. Estas enormes cabañas de bambú no son casas propiamente tales, sino fuertes en los cuales viven varias familias. Parece que los malayos cortan y conservan las cabezas humanas para conquistarse el amor de las mujeres.*

nos, quienes eran los comerciantes más poderosos. Brooke los obligaba a pagar impuesto igual que a todos los demás y esto provocó una rebelión.

Era media noche cuando los rebeldes comenzaron a incendiar las casas y a atacar la villa del inglés. Este despertó sobresaltado con el ruido y, espada y pistola en mano, se internó en la jungla, seguido por unos cuantos servidores fieles.

Aquella fue una noche terrible para los pocos blancos de la colonia y se corrió la voz que el Rajá había muerto. Pero los chinos no contaron con que esta noticia provocaría el furor de lo malayos y de los dayaks, produciendose una batalla campal.

Muchos rebeldes prefirieron ahorcarse en las ramas de los árboles, pensando era mejor que enfrentarse con los filudos machetes de los indígenas, quienes efectuaban un "artístico trabajo" para conservar las cabezas de sus enemigos.

Una vez establecido nuevamente el orden, Brooke dejó su puesto de Rajá a cargo de un sobrino y volvió a Inglaterra.

El aventurero, que había llevado la paz a aquel lejano lugar del Oriente, murió tranquilamente en su propio lecho a la edad de 65 años. Una muerte bastante apacible para un hombre que se había enfrentado sin temer las balas de fusil, las flechas envenenadas, los dardos mortales, las cimitarras y los puñales de los sanguinarios piratas malayos.

La dinastía del "Rajá blanco" reinó en Sarawak hasta finales de la Segunda Guerra Mundial. En 1941, el pequeño estado fue ocupado por los japoneses y el último descendiente de Brooke, Sir Vyner, regresó a Inglaterra. Cinco años después cedió voluntariamente el territorio a Gran Bretaña, que lo incorporó al Commonwealth.

*Acompañado por unos pocos indígenas fieles, Brooke debió huir a la jungla, durante la rebelión de los chinos.*

# Una visita a Butantan

*Cerca de Sao Paulo, Brasil, se encuentra uno de los serpentarios más grandes del mundo, el de Butantán. Su origen fue muy humilde y se formó primero con otro objetivo.*

*En 1899, una terrible epidemia asoló el puerto de Santos. Para combatir la peste era necesario preparar sueros y vacunas. El encargado de ello fue el doctor Vital Brazil, quien instaló su laboratorio en la hacienda de butantán. Así nació el futuro Instituto, que después se transformó en un centro en el cual se estudia principalmente a animales venenosos, tales como víboras, escorpiones y arañas, para descubrir antídotos.*

*ARRIBA Los recintos cercados con sus pequeños refugios, en forma de hornos, donde se mantiene a las serpientes para observar sus hábitos y extraerles el veneno, con el cual se inmuniza a los caballos para obtener el suero que puede salvar la vida de muchas víctimas*

**fotografías de Joachim Jentschke.**

*Existen aproximadamente 2 700 clases de serpientes en el mundo y, aunque todas son alargadas y carecen de patas, hay una gran variedad de tamaños y coloridos entre ellas. Por ejemplo, la serpiente gusano mide sólo 13 cm de largo y no es más gruesa que el cañón de una pluma de ganso, en cambio, la pitón alcanza hasta los 10 metros de largo y pesa alrededor de 150 kilos. Las serpientes son ágiles cazadoras y sus mandíbulas elásticas les permiten engullir presas de cualquier tamaño.*

*Arriba: Una impresionante fotografía tomada en el serpentario del Instituto de Butantan. Allí, los científicos se interesan especialmente por las serpientes venenosas y sus enemigos naturales, como algunos mamíferos y la increíble musurana, una serpiente inofensiva, cuyo alimento favorito son sus congéneres ponzoñosas.*

*Arriba: Las llamativas bandas rojas, amarillas y negras de la temible víbora de coral sirven para advertir su presencia a otros animales. Otra especie totalmente inofensiva imitó sus colores para protegerse de sus enemigos, pero su parecido es tan extraordinario con la coral que es muy difícil distinguirla a simple vista y en caso de encontrar una es mejor no quedarse a comprobar si es o no es ponzoñosa. Derecha: Una culebra verde, engullendo a un desprevenido ratoncito blanco.*

# extracción del veneno

*Arriba: Un laboratorista del Instituto pesca una serpiente cascabel del serpentario para llevarla al laboratorio, donde le va a extraer el veneno. El Instituto mantiene, además un hospital para la observación de síntomas, tratamiento y curación de personas que han sufrido mordeduras o picaduras de animales ponzoñosos. El veneno de algunas serpientes actúa sobre el sistema circulatorio de sus víctimas, coagulando los hematíes y destruyendo las paredes de los tubos capilares (veneno hemotóxico o hemorrágico), en cambio, otros actúan sobre el sistema nervioso, paralizando los músculos cardíacos o los del aparato respiratorio (venenos neurotóxicos).*

*Abajo: Los afilados e impresionantes colmillos de la víbora cascabel. Al clavar los colmillos, se contraen unos músculos que oprimen una glándula venenosa ubicada en cada mejilla y el veneno pasa a presión por el canal en el interior de los dientes, el mismo sistema de una jeringa de inyecciones.*

*A las serpientes se les saca el veneno oprimiéndoles simplemente las glándulas. Este se regenera rápidamente y puede volver a extraérseles en dos semanas más.*
*Derecha. Observación y extracción de veneno de los ponzoñosos escorpiones amarillos*
*Abajo: La temible araña pollito. En el Instituto se purifica y se deshidrata el veneno de estos bichos, preparándolo así para inmunizar a los caballos. Luego, de la sangre de los equinos se extrae y elabora el suero antivenenoso.*

# una lucha a muerte

*Lucha entre una musurana de 2 metros (no venenosa) y una jararaca de 1,5 metros (venenosa) en el serpentario de Butantan. Siendo inmune al veneno de la mayoría de sus congéneres ponzonosas, la musurana se lanzó como un rayo sobre la víbora y comenzó a envolverla con sus anillos constrictores*

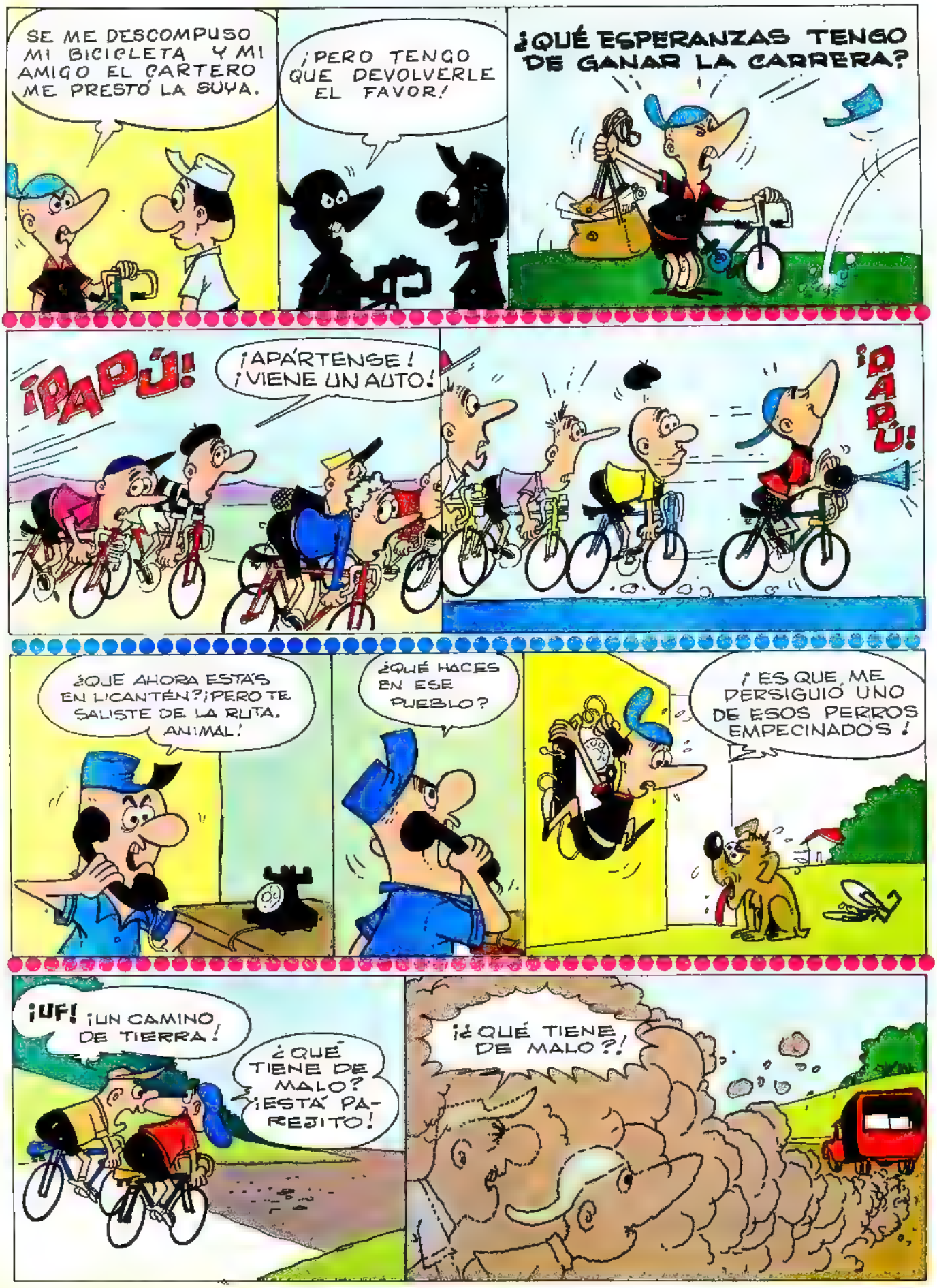
*El cuerpo de la jararaca continuó estremeciéndose con movimientos convulsivos por aproximadamente 25 minutos. La lucha había durado apenas 5 minutos. El resultado está determinado desde el principio, pues la peligrosa víbora no tiene ninguna chance de escapar con vida cuando se enfrenta con una musurana*

*La jararaca se defendió enterrando sus colmillos venenosos en el cuerpo de su enemiga y pequeñas gotas de sangre aparecieron sobre la lustrosa piel negra de la musurana pero ésta no soltó a su presa. Finalmente, media asfixiada, la víbora descuidó su defensa, momento que aprovechó la otra para aplastarle la cabeza con sus mandíbulas*

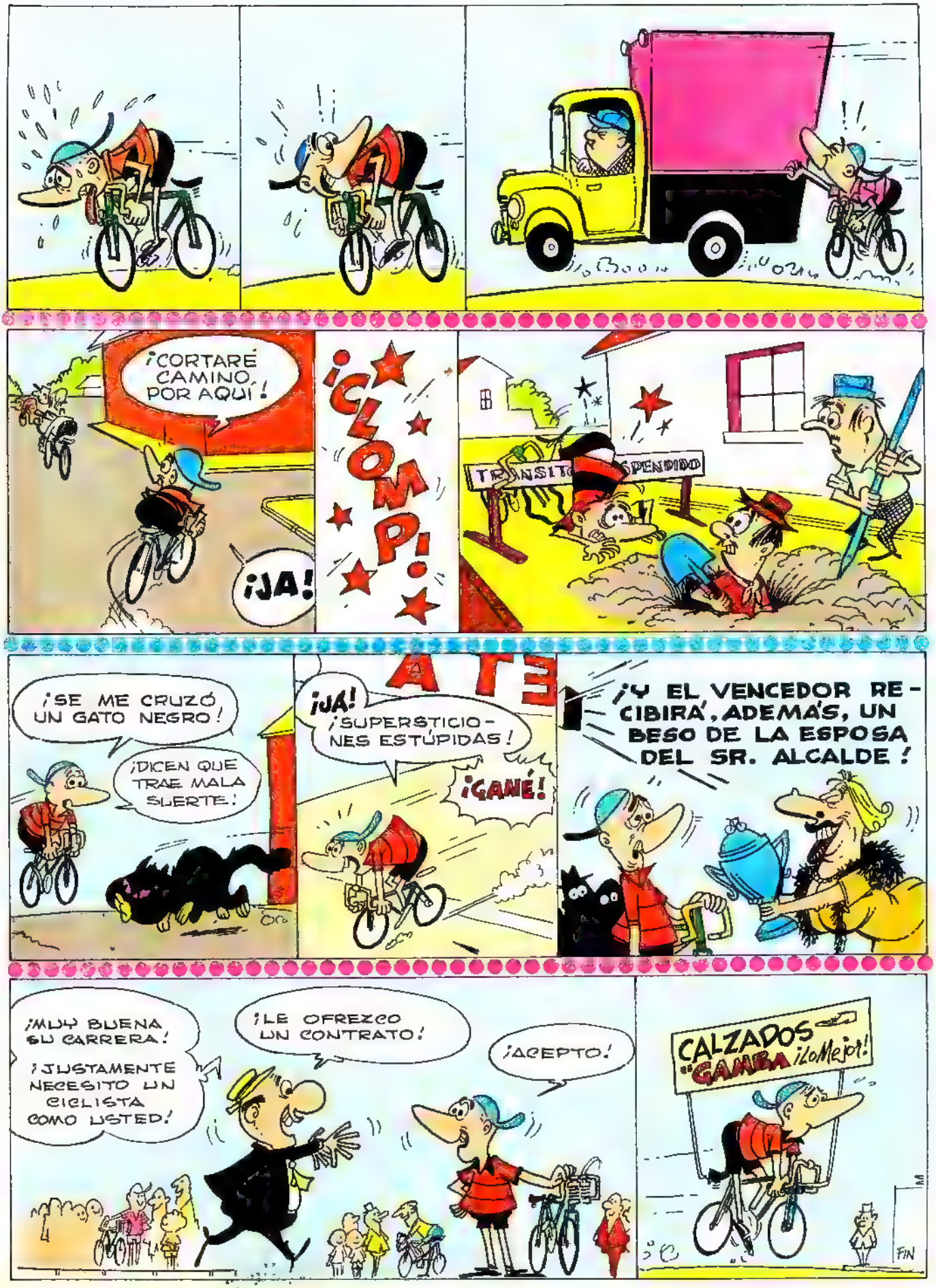
*La musurana comienza a tragarse a la jararaca, una de las serpientes más peligrosas de Brasil, la cual produce gran número de víctimas tanto en seres humanos como en animales. Su veneno provoca hemorragias y edemas. La acción local puede causar desde simples ulceraciones hasta lesiones profundas que necesitan de intervención quirúrgica*

*La cola de la jararaca desaparece dentro de la garganta de la musurana, una serpiente que, a pesar de su feroz aspecto, es muy útil e inofensiva para el ser humano. Se encuentra en las regiones tropicales de América del Sur, desde el sur de México hasta la Argentina. Puede llegar a medir 2,5 metros*

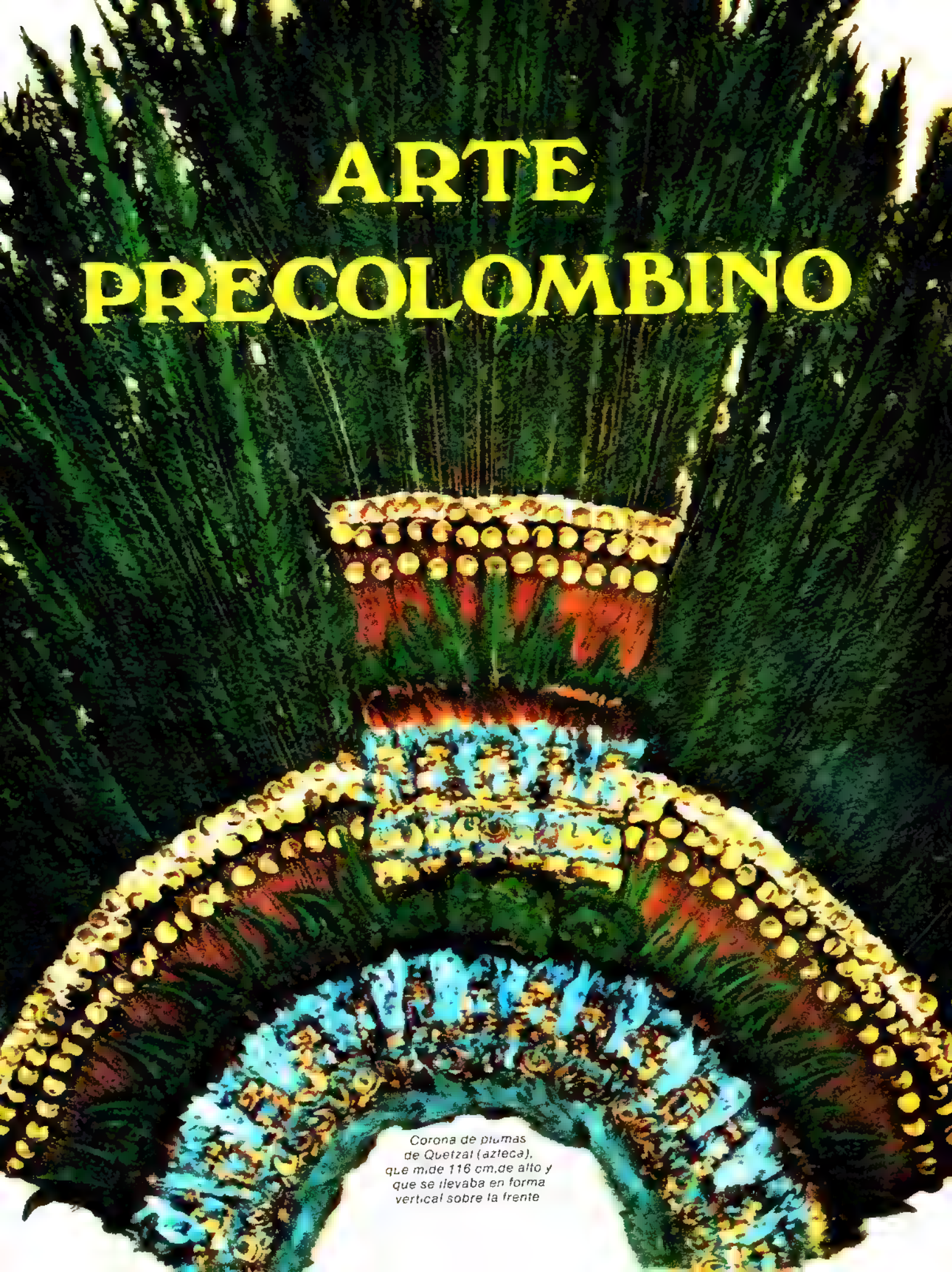
CICLETO
POR EL THEMO
¡LA CADENA DE MI BICICLETA!
¿QUIÉN TOMÓ LA CADENA DE MI BICICLETA?
FIDO
¡SIÉNTESE AQUÍ, DOÑA PETA!
¡ESE ASIENTO ES DE CICLETO!
¡LLEVA A PASEAR A LA GUAGUA, CICLETO!
¡ESTÁ BIEN!
¡ESTÁ BIEN!


SE ME DESCOMPUSO MI BICICLETA Y MI AMIGO EL CARTERO ME PRESTÓ LA SUYA.
¡PERO TENGO QUE DEVOLVERLE EL FAVOR!
¿QUÉ ESPERANZAS TENGO DE GANAR LA CARRERA?
¡PAPÚ!
¡APÁRTENSE! ¡VIENE UN AUTO!
¡PAPÚ!
¿QUÉ AHORA ESTÁS EN LICANTÉN? ¡PERO TE SALISTE DE LA RUTA, ANIMAL!
¿QUÉ HACES EN ESE PUEBLO?
¡ES QUE ME PERSIGUIÓ UNO DE ESOS PERROS EMPECINADOS!
¡UF! ¡UN CAMINO DE TIERRA!
¿QUÉ TIENE DE MALO? ¡ESTÁ PAREJITO!
¡¿QUÉ TIENE DE MALO?!

¡ROMPERÉ MI BICICLETA EN ESTA CALLE EMPEDRADA!
¡YA SÉ! ¡ME IRÉ POR LA VEREDA!
CEMENTO FRESCO
¡ME ESTÁN PASANDO TODOS!
¿QUÉ HARÉ?
¡SI SE VA POR ESTE CAMINO VERÁ EL KILÓMETRO 20 A SÓLO UNA CUADRA!
¿SÍ?
¡MACANUDO! ¡CON ESTE ATAJO ME AHORRO 5 KILÓMETROS!
20
¡JÁ! ¡ESTAMOS RECIÉN EN MITAD DE LA CARRERA Y EL IDIOTA DE CICLETO YA EMBALÓ!
¡SE AGOTARÁ ANTES DE LA META!
¡POM!
¡FSSSS!
¡BANG!
¡POM!
TACHUELAS


¡CORTARÉ CAMINO POR AQUÍ!
¡JA!
¡CLOMP!
¡SE ME CRUZÓ UN GATO NEGRO!
¡DICEN QUE TRAE MALA SUERTE!
¡JA! ¡SUPERSTICIONES ESTÚPIDAS!
¡GANÉ!
¡Y EL VENCEDOR RECIBIRÁ, ADEMÁS, UN BESO DE LA ESPOSA DEL SR. ALCALDE!
¡MUY BUENA SU CARRERA!
¡JUSTAMENTE NECESITO UN CICLISTA COMO USTED!
¡LE OFREZCO UN CONTRATO!
¡ACEPTO!
CALZADOS "GAMBA" ¡LO MEJOR!
FIN

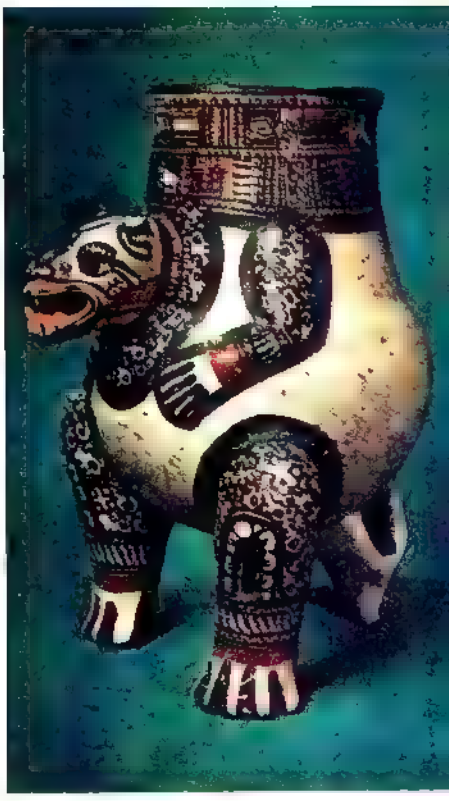
# ARTE PRECOLOMBINO



Corona de plumas de Quetzal (azteca), que mide 116 cm.de alto y que se llevaba en forma vertical sobre la frente

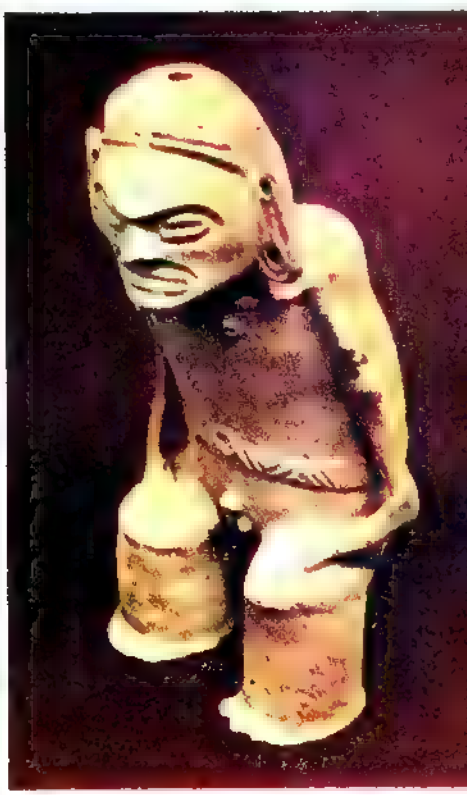
Vaso cilíndrico policromado (México)

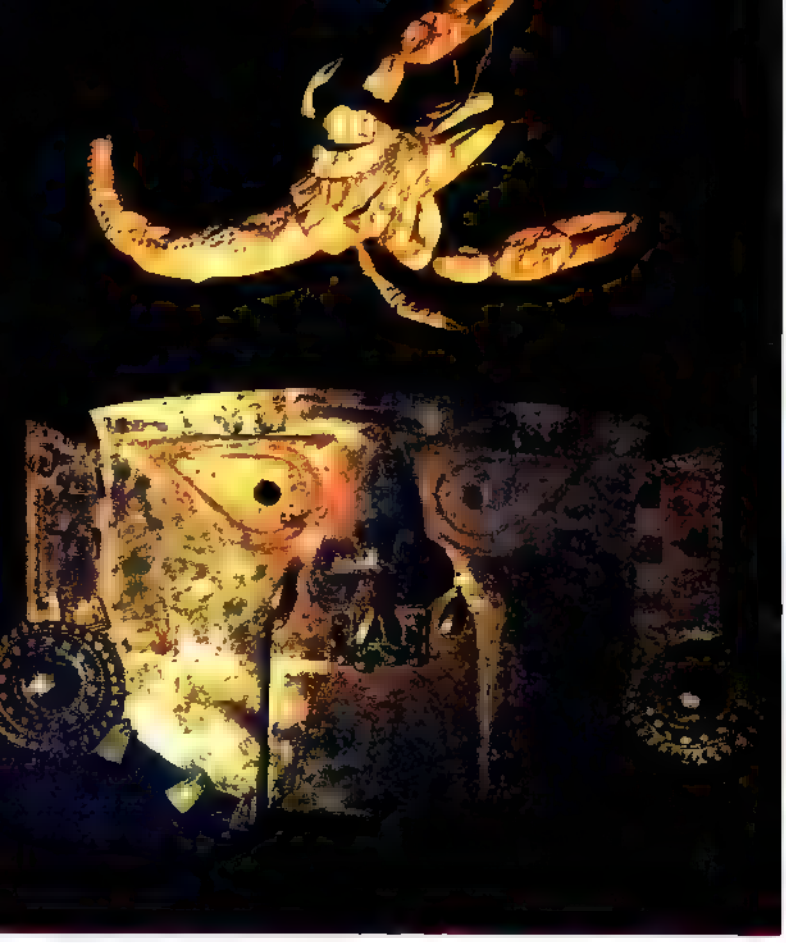
*Cuando en el siglo XVI se difundió por Europa la noticia del descubrimiento de un nuevo continente, con su propia civilización y sus propias riquezas, todos tenían gran curiosidad por ver lo que los primeros navegantes traían de aquellas lejanas tierras. Sin embargo, esas obras artísticas eran tan diferentes a todo lo visto hasta entonces que casi nadie apreció su belleza, salvo el pintor alemán Durero, cuando contempló el "tesoro" que el jefe azteca Moctezuma había entregado a Hernán Cortés para que lo enviara al soberano Carlos V. Arriba: Figura en piedra del Dios Xolotl, que simbolizaba al planeta Venus para los aztecas. Máscara de mosaicos de los mixtecas, indígenas mexicanos que se establecieron en el sur del país (Oaxaca, Guerrero y Puebla). Izquierda Dios del fuego huasteca, encontrado en el estado de Veracruz (México). Este pueblo indígena que ocupaba la región costera del Atlántico, pertenecía a la familia de los mayas e influyó notablemente sobre los aztecas. Abajo: Perro ladrando, figura de terracota (México)*



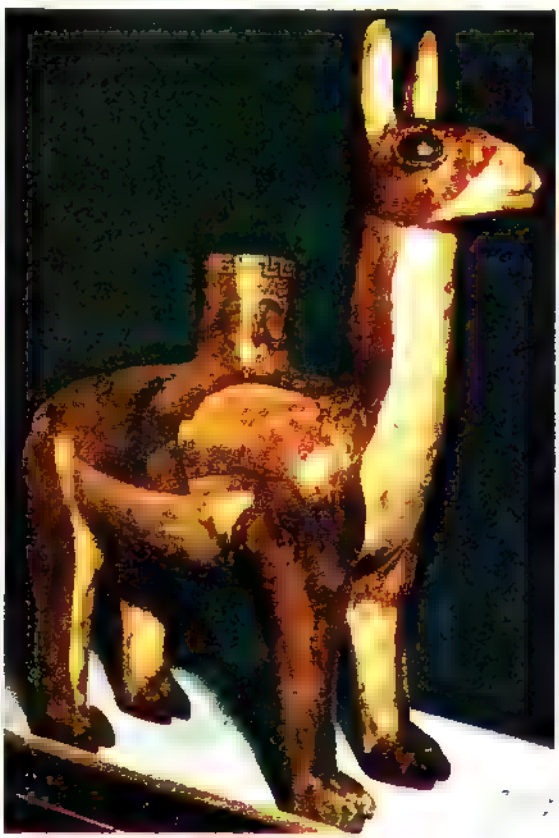
*Alberto Durero escribió al respecto: "En mi vida he visto nada que haya regocijado tanto mi corazón como estas cosas, pues he contemplado maravillosos objetos artificiales y me ha asombrado el genio sutil de los hombres de los países extraños"*

*Los pueblos que habían alcanzado el más alto grado de cultura en América antes de la llegada de los españoles, eran el azteca, el maya y el incásico, pero además de éstos existían otras culturas más primitivas. A todas ellas juntas, se les denomina civilizaciones precolombinas,porque se desarrollaron antes del descubrimiento de Colón. Los aztecas eran originarios del norte y se instalaron en el valle de México, fundando la capital Tenochtitlán en 1325. Estos guerreros crearon un poderoso imperio y desarrollaron una brillante civilización que duró hasta la llegada de los españoles. En cambio los Mayas son de origen mucho más antiguo y se les ha llamado los "griegos del nuevo mundo", porque su cultura ejerció sobre las demás, especialmente sobre los aztecas, una influencia similar a la de los griegos con respecto a los romanos. Los mayas ocupaban la península del Yucatán, en los actuales estados de Tabasco y Chiapas, Guatemala, el oeste de Honduras y parte de El Salvador. Arriba: Vasija de terracota (Brasil). Vaso trípode (Costa Rica,, Vaso trípode con cabeza de jaguar (Costa Rica). Abajo: Vasija con forma humana (Ecuador). Cubierta de una urna (Colombia). Figura agachada (Santo Domingo)*





*Los Incas fueron en el siglo XII un imperio que, en la época de su apogeo (siglo XV) se extendió por toda la zona andina, desde el sur de Colombia hasta el norte de Argentina y Chile. Su civilización y riqueza deslumbró a los conquistadores españoles. Arriba: Una máscara de oro funeraria de la cultura chimú (costa norte del Perú). Estatuilla de oro con turquesas incrustadas, representando probablemente al jefe mítico Naymlap (cultura chimú, siglo XI). Abajo. Vaso en forma de felino agarrado a un hombre (Perú). Vaso en forma de llama (costa sur del Perú)*

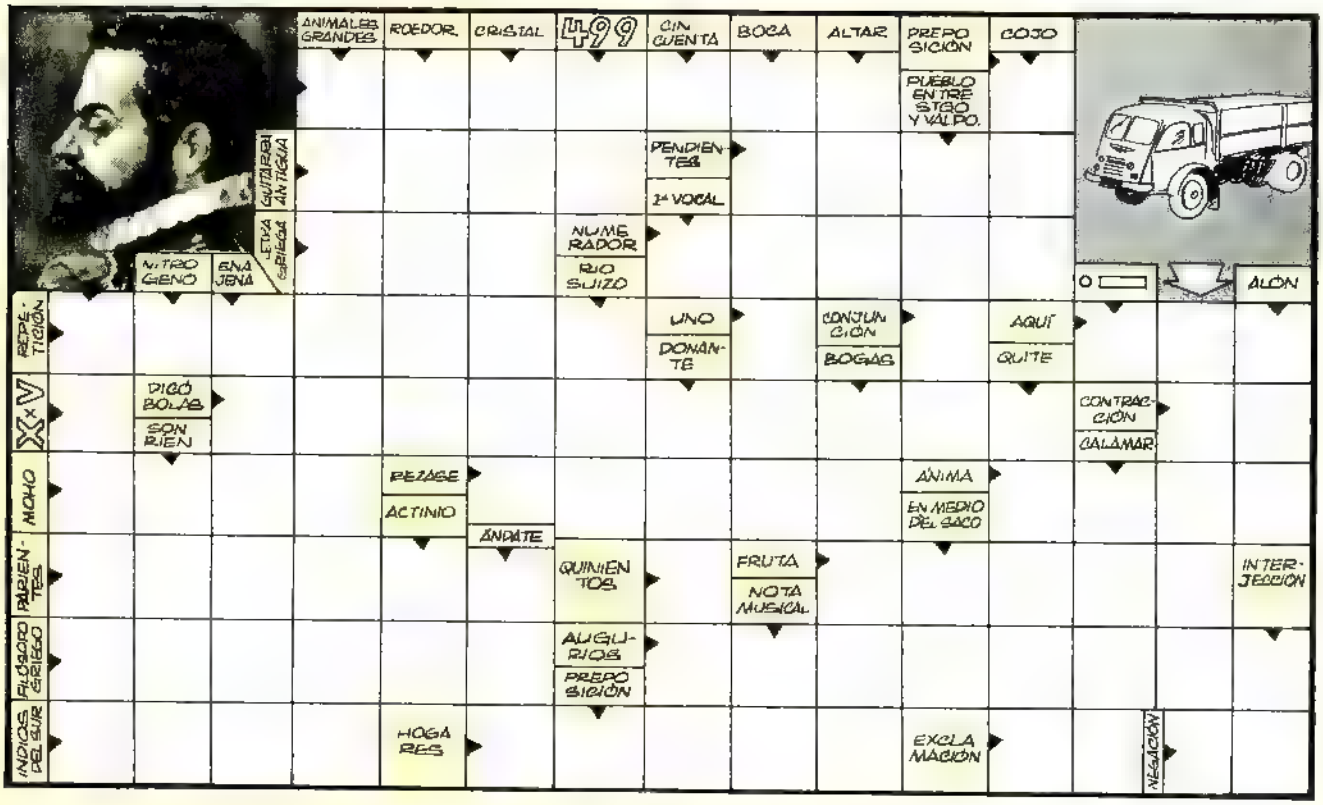


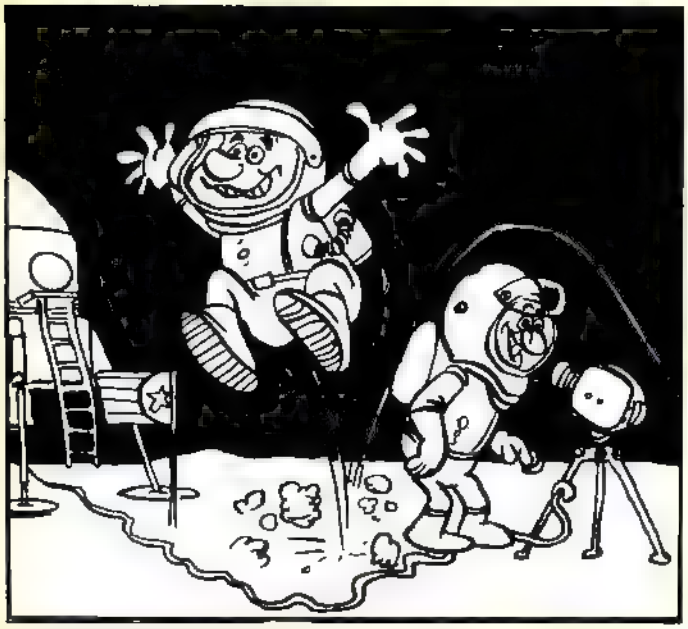
*Antes que la civilización incásica, existieron en el Perú culturas anteriores que le sirvieron de base, entre ellas la chimú, la mochica y la de Tiahuanaco. Izquierda: Huanaco en forma de cabeza humana (costa norte del Perú). Arriba: Tejido proveniente de Paracas (Perú), encontrado en una tumba que data del siglo II D.C*

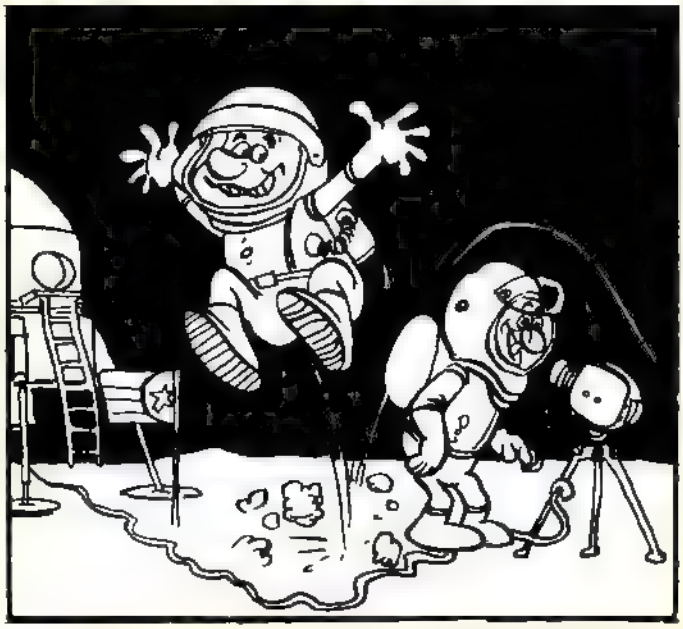
*Abajo: Dos mantas de la cultura Ancón (Perú) del año 1300 aproximadamente y procedentes de Chancay*

*Un "renue", escalera de madera utilizada por las "machis" (hechiceras araucanas) en sus ceremonias y una manta de cacique de la época de la Conquista (Temuco).*
*Así como los aztecas fueron influenciados por los mayas, los pueblos de la región andina de Argentina y del norte de Chile recibieron la influencia de las vecinas civilizaciones más avanzadas del Perú surgiendo en esta forma dos culturas precolombinas la diaguita y la atacameña. Derecha: Jarro decorado de la cultura atacameña, encontrado en el cementerio de la Playa Miller (Arica). Jarro-Pato de la cultura diaguita, procedente de la zona de Copiapó. Gorra de lana de una momia de niño (Pisagua) perteneciente a la cultura Tiahuanaco-Atacameña, aproximadamente entre los años 500 y 800.*

# mampatograma





LAS SIETE DIFERENCIAS

(Solución en la pág 54)

Cuando en esta sección les presentamos a los cuyes, esos ratoncitos sin cola que son las mascotas más simpáticas, los niños se entusiasmaron mucho. Una de las razones principales para preferir a los cuyes, es que no molestan y ocupan muy poco espacio, son limpios y silenciosos. Las mamás encuentran que son unos animalitos muy cómodos para tenerlos en la casa. Hoy vamos a hablar de otras mascotas que reúnen las mismas ventajas, y que incluso son más bonitas: los pescaditos.

**El pez rojo:**

En cualquier lugar donde venden peces, e incluso en la calle, se puede comprar un pescadito rojo.

Son preciosos y uno puede pasar horas mirándolos dentro de su pecera, requieren un mínimo de cuidado y pueden vivir perfectamente sin compañía. Para que el pez rojo forme una familia, se necesitarían dos machos y una hembra en un acuario bastante grande, de por lo menos 100 litros de agua; pero cuando está solo se entretiene mirando el mundo a través de los vidrios de su casita. Bien cuidado puede vivir entre 3 y 7 años perfectamente feliz.

**El acuario:**

Antiguamente se tenía a los peces en unos recipientes redondos de vidrio, pero ahora ese modelo está casi descartado. La razón principal es que le deforma la visión del mundo al pez y que tiene una superficie muy pequeña en contacto con el aire. Es mejor, por lo tanto, comprarle un recipiente rectangular de esos que se venden en las tiendas de pescado (El Pez Tropical, Rancagua, etc), en algunas ferreterías y hasta en vidrierías. Hay que calcular que un pez de 10 cms. de largo necesita alrededor de 5 litros de agua.

El agua debe tener una temperatura pareja y debe renovarse al menos una vez por semana. Se cambia el agua

de a poco, sacándola cuidadosamente a medida que se va llenando, y cuidando de que se mantenga a la misma temperatura. Si el agua tiene mucho cloro (puede usarse agua del lavatorio), hay que ponerle un neutralizante, en venta en las tiendas de peces. De vez en cuando debe limpiarse la superficie sucia del agua con una cuchara.

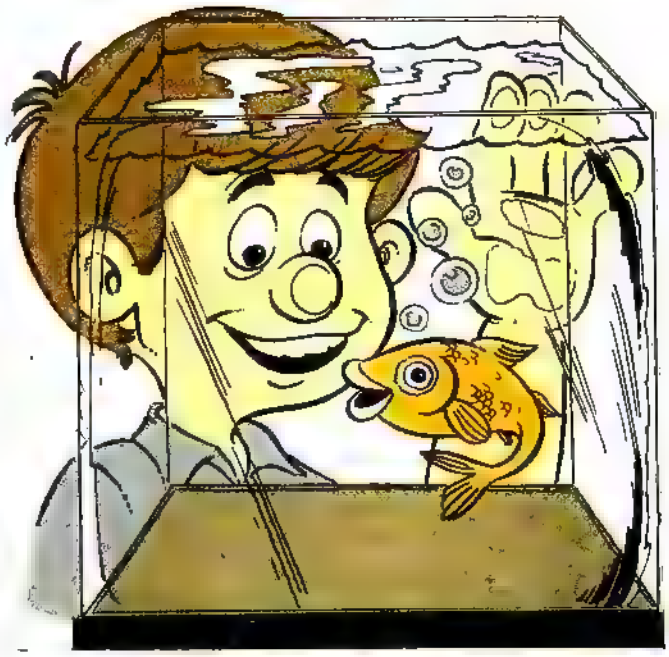
El pescadito es más feliz si puede nadar entre plantas acuáticas que le recuerden su mundo natural. No debe plantarse vegetación sacada de estanques, que a menudo trae parásitos, si no más bien comprar en las tiendas especializadas unas plantitas apropiadas. (Las plantas de plástico pueden herir al pescadito con sus aristas duras. Es mejor evitarlas.)

**La alimentación:**

Hay que comprar alimento especial (muy barato) en las tiendas especializadas, y darle todos los días un poquito, tirándole en el agua. Si quieren pueden comprar un recipiente especial que flota en el agua y va dejando caer la comida de a poquito. De vez en cuando se le puede poner una pizca de carne cruda picada muy fina o molida. No debe dársele pan, ni verduras, ni menos dulces. No se debe atiborrar de comida al pescadito si se ve alimento flotando en la superficie, quiere decir que está dándole mucho.

**La salud:**

Conviene ponerle un gramo de sal en el agua, para evitar enfermedades, pero no más que eso, porque estos son



peces de agua dulce. Si el pescadito tiembla, es porque está resfriado o con indigestión: hay que subir la temperatura del agua a 25 grados y no darle comida durante dos días. Cuando el agua está infectada, o cuando el pez tiene un enfriamiento provocado por un cambio brusco de temperatura, cuando tienen alguna herida o ha recibido demasiado sol, se queda como una piedra en el fondo de la pecera, o flota en la superficie de lado. En caso que esté herido ligeramente, hay que colocarle en la herida un poco de mercuriocromo con un algodón. Si pierde sus colores, quiere decir que se está asfixiando, y hay que cambiarlo rápidamente a otra pecera con agua limpia un poquito salada y con abundantes plantas naturales que oxigenan el ambiente. Si se llena de manchas rosadas y nada con las aletas pegadas al cuerpo, tiene peste (erisipela) y se debe poner a dieta dos o tres semanas y cambiarle el agua bien seguido.

**Cuidados:**

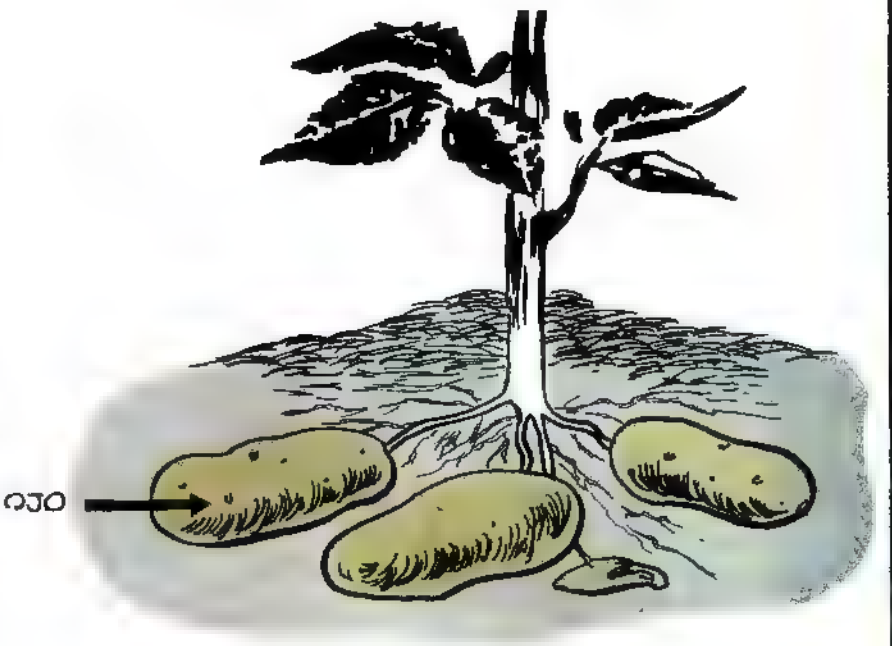
Aparte de evitar los golpes y la intromisión de un gato en la pieza donde se guarda nuestro pescadito, debemos tener otros cuidados. En la noche hay que dejarlo tapado para que no se evapore el agua, no hay que dejarlo a todo sol ni darle demasiada comida. Tampoco se debe tomar con la mano, a menos que sea indispensable, ni dejarle caer en el agua de la pecera objetos extraños que puedan herirlo o envenenarlo.

# ¿Por qué...

### ... LAS PATATAS TIENEN "OJOS"?

Aunque los "ojos" de las patatas, o papas, como les decimos en Chile, no tienen nada que ver con los nuestros y no sirven para mirar, son de vital importancia, pues cada año dan origen a nuevas patatas. Las patatas no son el fruto de la planta sino que partes de sus raíces, llamadas tubérculos. Y los "ojos" son pequeños brotes que cuando crecen se convierten en nuevas plantas.

En primavera los campesinos eligen algunas patatas del año anterior y las cortan en trozos, de tal modo que cada pedazo tenga un "ojo". Luego plantan estos trozos. Muy pronto el "ojo", o brote, comenzará a germinar, crecerá una planta y cada planta dará origen a nuevas patatas.




# ¿Cómo...

### ... SE INTRODUCEN LOS GUSANOS EN LAS MANZANAS?

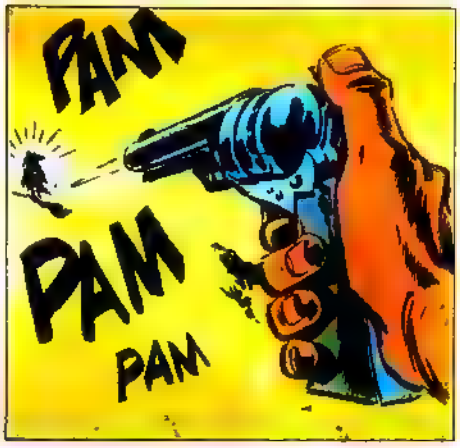
Todo comienza a mediados del verano, cuando una pequeña mosca vuela zumbando alrededor de un manzano, hasta que se posa sobre uno de los frutos: la manzana más dulce que ella haya podido encontrar. Después, con la ayuda de su pequeña trompa, hace un agujero en la fruta, en el cual deposita sus huevos. Algún tiempo más tarde salen de los huevos una pequeñas criaturas que no se parecen en nada a su madre. Son minúsculos gusanos blancos, para los cuales la manzana pasa a ser su casa y su despensa de alimentos. Desde entonces hasta el otoño los gusanitos van horadando túneles, al ir comiéndose la carne de la fruta. Después, cuando la manzana cae al suelo, ellos se introducen en la tierra y una piel gruesa comienza a cubrir toda la superficie de sus cuerpos. Esta piel será su casa de invierno. En el interior el gusano se transforma en mosca. Al llegar el próximo verano la mosca saldrá de esa piel justo en el momento en que las manzanas estén madurando.

Estas son las cuatro formas por las cuales pasa el gusano de la manzana. Muchos insectos cambian numerosas veces de forma durante su crecimiento. A este fenómeno se lo conoce científicamente con el nombre de metamorfosis.

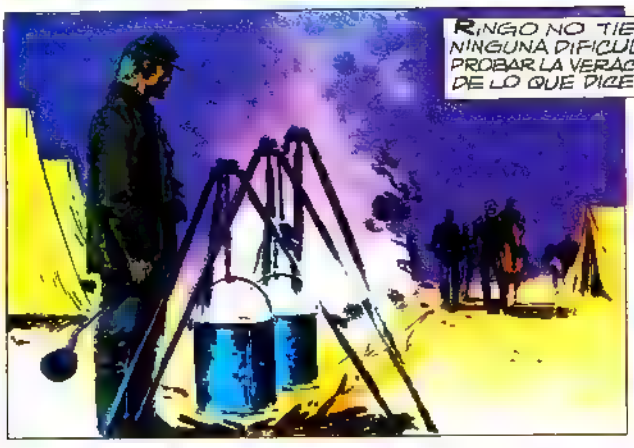
# RINGO EN EL JURAMENTO DE GETTYSBURG

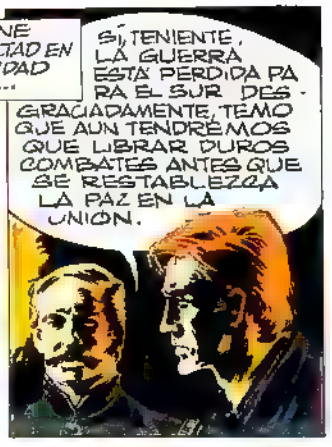
RINGO ES HECHO PRISIONERO, PERO EL TENIENTE MORTON, UN SUDISTA HERIDO A QUIEN HA AYUDADO DURANTE LA BATALLA, LO ACABA DE LLAMAR ..

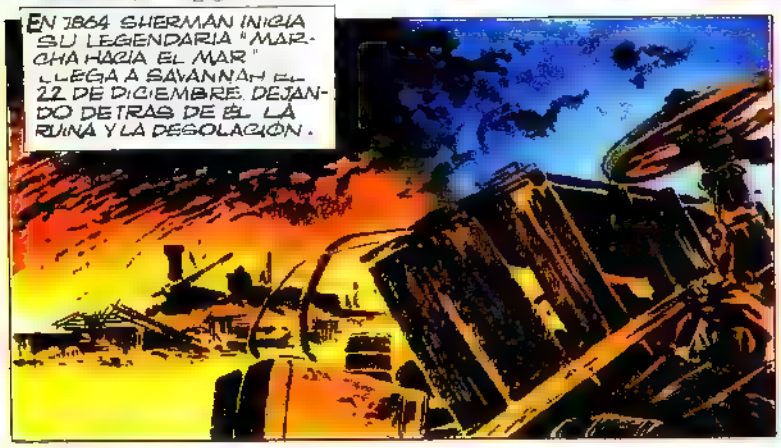
# RINGO EN EL JURAMENTO DE GETTYSBURG



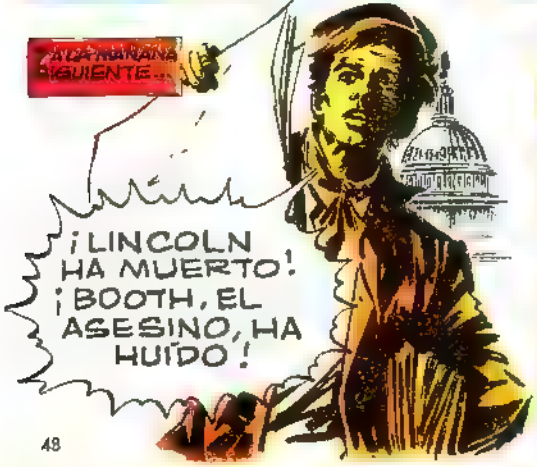
# RINGO EN EL JURAMENTO DE GETTYSBURG





# RINGO EN EL JURAMENTO DE GETTYSBURG



# por aquí...y por allá

## CHILE EN VIAS DE ELEGIR UN NUEVO PRESIDENTE

El doctor Salvador Allende Gossens, representante de la Unidad Popular, obtuvo la primera mayoría relativa en los comicios electorales destinados a elegir el nuevo Presidente de Chile. El señor Allende logró una pequeña diferencia sobre el candidato Independiente, don Jorge Alessandri Rodríguez. En el tercer lugar quedó don Radomiro Tomic Romero, de la Democracia Cristiana.

Los resultados, que deben ser ratificados por el Colegio Escrutador, fueron los siguientes: Allende, 1.075.616 votos, Alessandri, 1.036.278 y Tomic, 824.849. Votos en blanco —gente que no marcó su preferencia— hubo 2.861, mientras que la abstención —gente que no concurrió a las urnas— fue muy alta: 574.004. De acuerdo al porcentaje del electorado, Allende logró el 36,3 por ciento de las preferencias, mientras que Alessandri obtuvo el 34,9 por ciento y Tomic un 27,8 por ciento. La abstención fue de un 16,3 por ciento

De acuerdo a la Constitución Política del país, es el Congreso Pleno quien decide, finalmente, el candidato que asumirá el cargo de Presidente de la República. Al no existir mayoría absoluta —más del 50 por ciento— el Parlamento deberá escoger entre las dos primeras mayorías relativas.

## ¡¡OTRA NOTICIA MUY IMPORTANTE!!

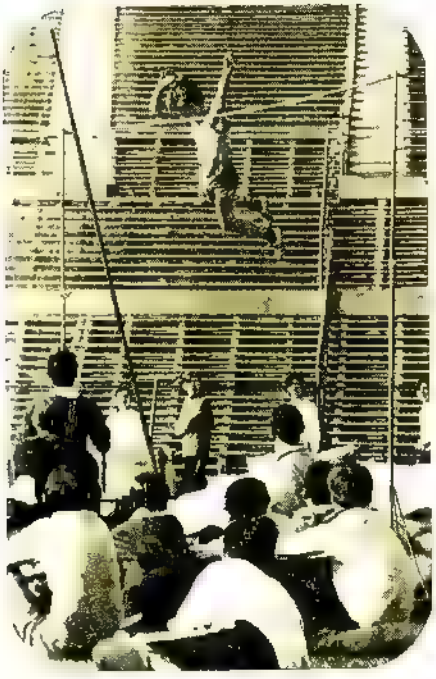
Hemos logrado retornar del Perú solamente 400 ejemplares de cada número de los que estaban agotados. Con estos Mampatos y parte de los saldos que teníamos aquí hemos juntado 400 colecciones completas del 1 al 40, que fueron empastadas en 4 volúmenes de 10 ejemplares cada uno.

Los interesados pueden adquirir personalmente estos volúmenes en nuestras oficinas, Providencia 711, o enviar un cheque cruzado a nombre de Comercial Cochrane o un giro postal a clasificador especial 1313, Correo Central, Santiago.

Precio de cada volumen: E° 58, sin incluir franqueo.

# depor

## INTERESCOLAR MIXTO DE ATLETISMO



*Juan Pablo Valdés, del Saint George, en pleno salto de la garrocha. Fue el vencedor en categoria intermedia.*

*Joaquin Pérez (SG) se esfuerza al máximo en el lanzamiento de la bala intermedia. La prueba quedó en su poder*

La Maisonette —en damas—, que se repitió los espárragos, y el Saint George —en varones— fueron los vencedores del Campeonato Interescolar Mixto de Atletismo, organizado por la UC.

La Maisonette se impuso con cierta facilidad sobre el Santiago College, mientras que el Saint George sólo tuvo resistencia en el Verbo Divino, porque el San Ignacio se presentó más débil que un chiquillo de Biafra. Para contar la firme hay que decir que la competencia anduvo media falla al caldo en la organización y que las pruebas se hicieron con más atraso que la llegada de los aviones.

Las marcas fueron regulareques y los únicos records corrieron por cuenta de dos atletas universitarias (de la "U" santiaguina y de la Católica porteña). Pero esto no tiene gracia, porque lo interesante era que los colegiales hicieran tira los cronómetros. Y no lo hicieron.

Como el enredo de pruebas, de varones y damas, es el caballo de grande, comenzaremos por el comienzo, como decía Perogrullo.

Vamos a empezar por las niñas, para después seguir con los varones.

*En la misma meta José Gutiérrez (VD) aventaja a Cristián Unwin (SG) en la final de 50 metros planos infantil*

### GANADORES EN DAMAS

### CATEGORIA INFANTIL

**Lanzamiento de la pelota:** Asunción Figueroa (SC), 54.81; **Posta 8 x 50:** Villa María, 54.8; **Salto Alto:** Maritza Rivas (Mais), 1.30; **60 metros planos:** Patricia Ehlers (Mais.), 8,3; **Salto Largo:** Gabriela Lezaeta (M), 4.54; **55 metros vallas:** Patricia Ehlers (Mais), 9.5.

### CATEGORIA PREPARATORIA

**Salto Alto:** Pilar Rivas (Mais.), 1.25; **50 metros planos:** Patricia Urzúa (Dun.), 7.1; **Posta 8 x 50:** Maisonette 57.5.

### CATEGORIA INTERMEDIA

**80 metros vallas:** Gloria Soto (SC), 13.1; **Lanzamiento del Dardo:** Soledad Carrasco (Mais.) 29.90; **80 metros planos:** Leslie Cooper (SC), 10.3; **Salto Alto:** Leslie Cooper (SC), 1.35; **150 metros planos:** Leslie Cooper (SC), 19.6; **Posta 5 x 80:** Dunalastair, 53.9; **Lanzamiento de la Bala:** Sonia Friedman (SC), 9.25.

### CATEGORIA SUPERIOR

**200 metros planos:** Paz Gallo (Mais.), 25.4; **100 metros vallas:** Ana María Echeñique (Mais.), 19.2;

## SAINT GEORGE ES EL "CAPO" . . .

## MAISONETTE REPITIO LA GRACIA

*Patricia Urzúa de Dunalastair vence en los 50 metros planos preparatoria. (Cuarta desde la izquierda).*

**Lanzamiento del Disco:** Lorena Prado (SC), 28.61; **Lanzamiento del Dardo:** Susana Plaut (NA), 32.78; **Lanzamiento de la Bala:** Ana M. Mellado (Col. Nac.), 11.68; **Salto Alto:** Paz Gallo (Mais.), 1.40; **100 metros planos:** Paz Gallo (Mais.), 12 segundos 4 décimas.

### GANADORES EN VARONES

### CATEGORIA PREPARATORIA

**Lanzamiento de la Pelota:** Harold Flores (NA), 11.02; **Posta 8 x 50:** Verbo Divino, 53.6.

### CATEGORIA INFANTIL

**Lanzamiento de la Bala:** Arturo Martínez (SG), 12.45; **Salto Largo:** Cristián Belloys (SG), 5.24; **Posta 8 x 50:** Sagrado Corazón, 49.2; **60 metros vallas:** Gonzalo Edwards (SSCC), 9,3; **Salto Alto:** Patricio Vial (SSCC), 1.60; **50 metros planos:** José Gutiérrez (VD), 6.9.

### CATEGORIA INTERMEDIA

**Posta 5 x 80:** Verbo Divino, 45.8; **80 metros vallas:** Juan Pablo Valdés (SG), 11.6; **100 metros planos:** Luis Rodillo (VD), 11.4; **200 metros planos:** Luis Rodillo (VD) 23.4; **Lanzamiento del Disco:** Joaquín Pérez (SG), 38.38; **Salto de Garrocha:** Juan Pablo Valdés (SG), 3.30; **Salto Alto:** Pablo Pérez (SG), 1.80; **Lanzamiento de la Bala:** Joaquín Pérez (SG), 13.42.

### CATEGORIA SUPERIOR

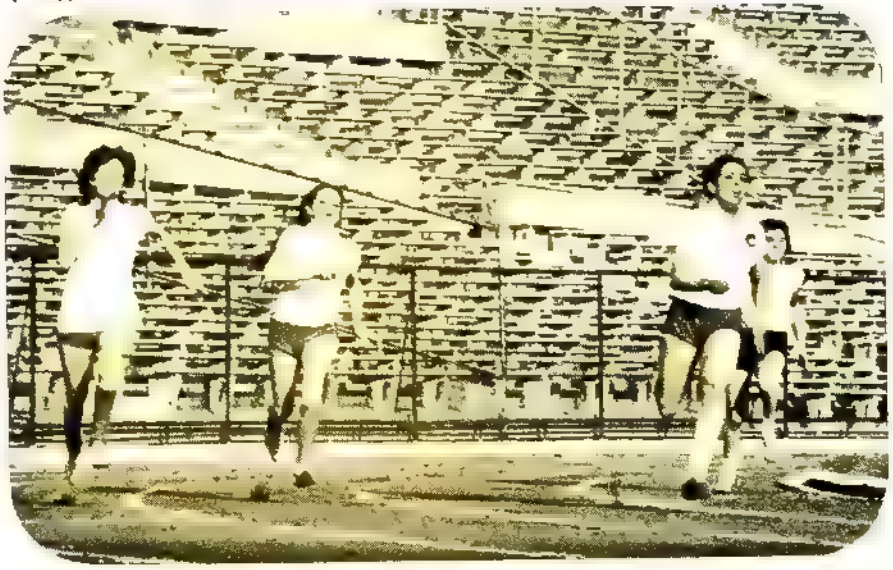
**110 metros vallas:** Fernando García (SI), 16.4; **100 metros planos:** Salvador Fernández (VD), 11; **200 metros planos:** Salvador Fernández (VD), 23.1; **1.500 metros planos:** Luis Gómez (SG), 4.38,8; **Posta 4 x 100:** Saint George, 45.9; **Salto Largo:** Gustavo Chicharro, 6.39; **Salto con Garrocha:** Cristóbal Raab (VD), 3.30; **Dardo:** Fernando García (SI), 44.5.

### PUNTAJE FINAL

1º La Maisonette, 275 puntos; 2º Santiago College, 166,3; 3º Dunalastair, 133; 4º Villa María, 81; 5º Nido de Aguilas, 77 y 6º Saint John's, 16.

### PUNTAJE FINAL VARONES

1º Saint George, 356,5; 2º Verbo Divino, 248,3; 3º San Ignacio, 161,5; 4º SS. CC., 158,5; 5º Nido de Aguilas, 91.



*Entrando a la recta, Paz Gallo (Mais.) aventaja a sus rivales en los 200 metros planos que ella ganó.*

# deportes

## ATLETISMO ESCOLAR FEMENINO LA MAISONETTE, CAMPEON . . .

*Karin Ebersperger, ganadora del salto largo superior. Tiene sangre de atleta en las venas . . . Era que no, si es hija de Marlene Ahrens*

¡Muera el Rey! ¡Viva el Rey! El Rey muerto fue Santiago College y el nuevo Rey fue La Maisonette. Nos referimos, como ustedes pueden deducir, al Campeonato Interescolar Femenino, organizado por el Atletico Santiago.

El torneo fue "mahoma" porque las marcas no estuvieron a la altura de otros y porque en las graderías no había nadie, solamente tablones. La Maisonette ganó "apenas me llamo Lucho" por un solo puntito sobre el Colegio Alemán que, en extraordinario esfuerzo, casi casi se queda con el título.

Las marcas buenonas que se registraron fueron las siguientes: En la categoría Preparatoria, Viviana Fluxá (Mais.) empató el record escolar con 1,30 en el salto alto. En la misma categoría Patricia Urzúa (Dun.) y Miriam Gajardo (VM) empataron el record de los 50 metros planos con 7,2 segundos. En categoría intermedia Verónica Justiniano (SC) empató el record del salto alto con 1,45.

### RESULTADOS

#### Categoría Preparatoria

**Posta 5 x 80:** La Maisonette con 57,8; **Lanzamiento de la pelota:** Lorena Figueroa (SC), con 47,46; **50 metros planos:** Patricia Urzúa (Dun ), con 7,2.

#### Categoría Infantil

**Lanzamiento de la pelota:** Asunción Figueroa (SC), con 57,23; **55 metros vallas:** Patricia Ehlers (Mais.), con 9,5; **50 metros planos:** Patricia Ehlers (Mais.), con 7,2; **Salto alto:** Soledad Altamirano (AF), con 4,72.

#### Categoría Intermedia

**Lanzamiento del disco:** Carola O'Shea (Mais.), con 26,08; **50 metros planos:** Leslie Cooper (SC), con 7,0; **75 metros vallas:** Gloria Soto (SC), con 12,3; **80 metros planos:** Verónica Justiniano (SC), con 10,5; **Lanzamiento dardo:** Soledad Carrasco (Mais ), con 29,28; **Salto alto:** Verónica Justiniano (SC) con 1,45; **Posta 5 x 80:** Dunalastair con 53,8; **Lanzamiento bala:** Indrid Ceballos (SC) 10,08.

#### Categoría Superior

**Salto alto:** Paz Gallo (Mais.), con 1,45; **80 metros vallas:** Carla González (CA), con 13,2; **100 metros planos:** Paz Gallo (Mais.) con 12,8; **Lanzamiento disco:** Ana Mellado (Col. Anac.), con 34,89, **Posta 4 x 100:** Colegio Alemán con 53,9. **60 metros:** Paz Gallo (Mais.) con 8,2; **Salto largo:** Karin Ebersperger (CA), con 4,98.

### RESULTADOS POR CATEGORIAS

**Preparatoria:** La Maisonette, con 65 puntos. **Infantil:** La Maisonette, con 95 puntos; **Intermedia:** Santiago College, con 128 puntos; **Superior:** Colegio Alemán, con 104 puntos.

### PUNTAJE GENERAL

1° La Maisonette, 285 puntos; 2° Colegio Alemán, 284; 3° Santiago College, 219, 4° Dunalastair, 120, 5° Nido de Aguilas, 120; 6° Villa María, 80; 7° Sta. Ursula, Maipú, 60; 8° Alianza Francesa, 52; 9° Univ. El Salvador, 40 y 10° Coleg. Nacimiento, 24.

Participaron 20 establecimientos

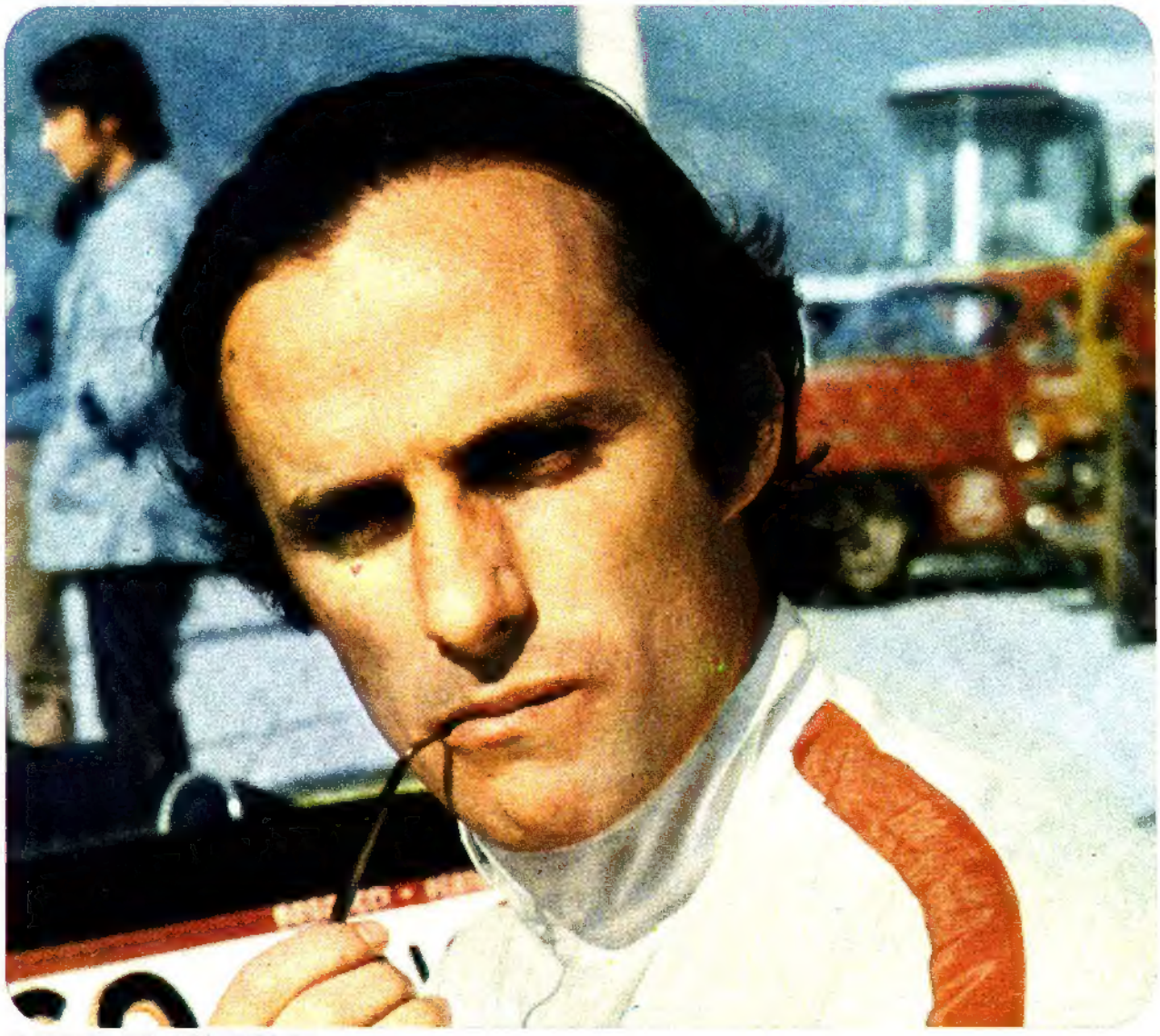
*Paz Gallo, otra vez figura importante de su colegio, La Maisonette. Varias victorias consiguió la experimentada sprinter.*

*Las pequeñitas ganadoras de la Posta 8 x 50. Equipo del colegio campeón.*

# GALERIA DE ESTRELLAS

GLORIA BENAVIDES

# GALERIA DE ESTRELLAS

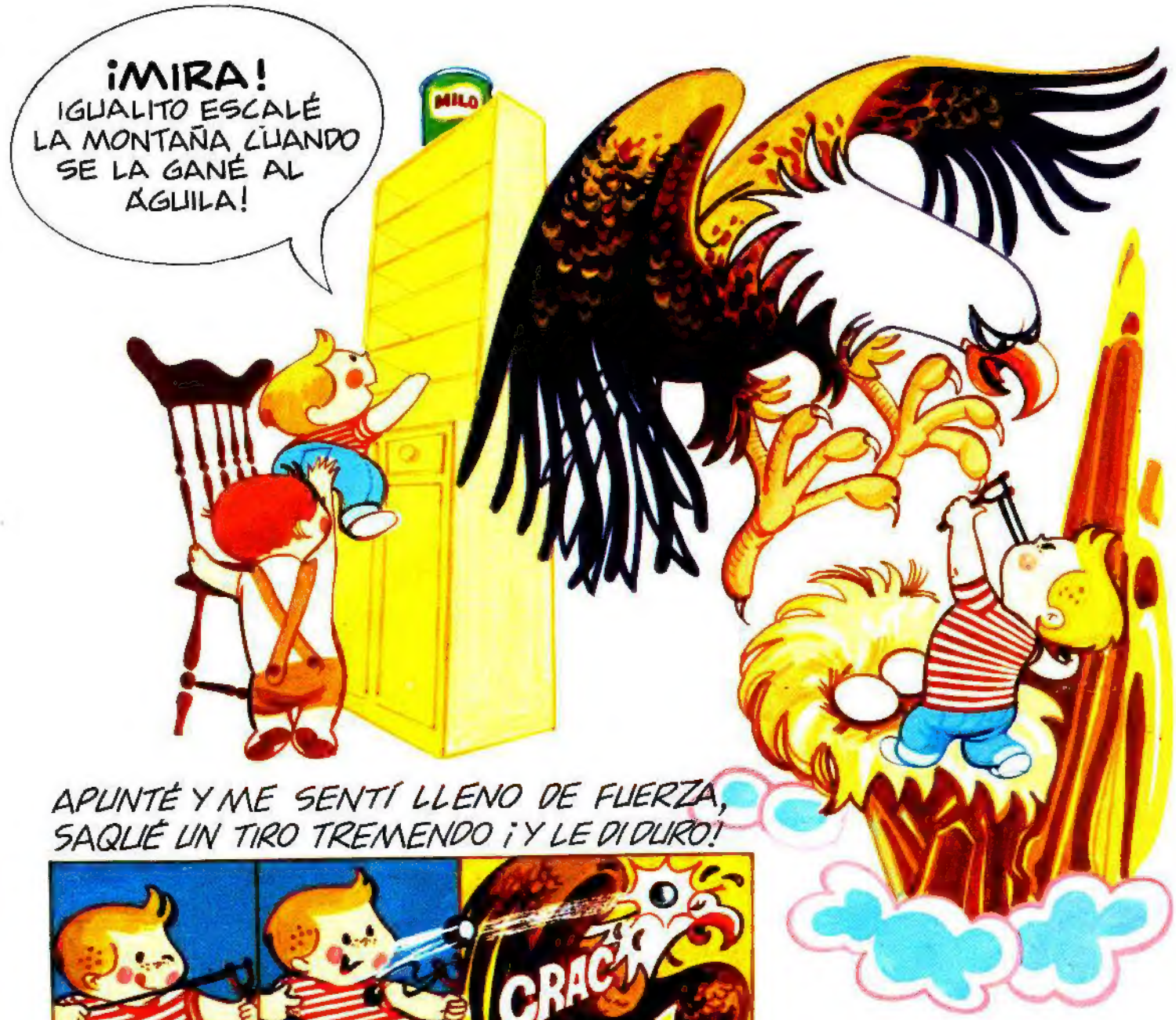


SANTIAGO BENGOLEA

**SOLUCION DEL MAMPATOGRAMA Nº 49**

**SOLUCION DE LAS SIETE DIFERENCIAS**

1) La pupila del ojo; 2) El zapato derecho es más grande; 3) La bandera; 4) El polvo; 5) La ventanilla de la nave; 6) El casco del astronauta; 7) El tubo de oxígeno




APUNTÉ Y ME SENTÍ LLENO DE FUERZA, SAQUÉ UN TIRO TREMENDO ¡Y LE DI DURO!

# ...PORQUE YO TOMO MILO M.R.

MILO con leche es salud, vitalidad y energía, porque MILO con leche contiene las vitaminas, sales minerales y proteínas que dan fuerza y vigor.
Mmmm... MILO siempre es delicioso!

*Donde hay acción*

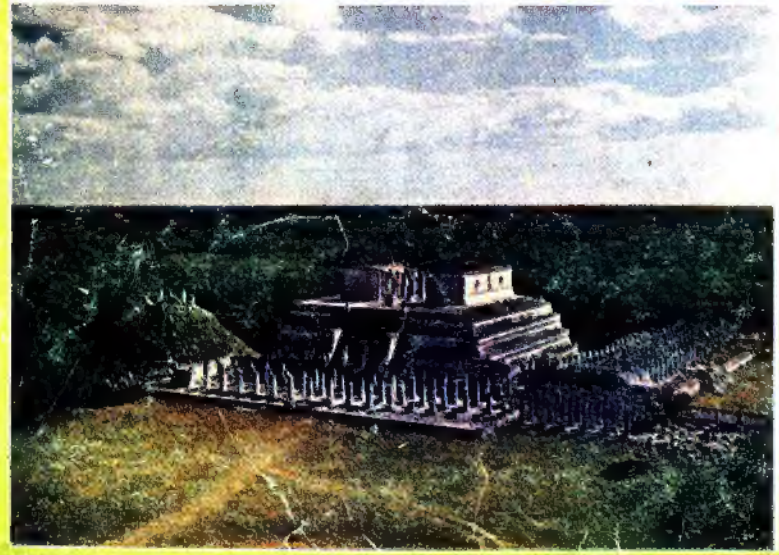
**MILO DA ENERGIA**

# ARQUITECTURA PRECOLOMBINA

# ESTILOS ARQUITECTONICOS

AZTECA: La gran pirámide del Sol en Teotihuacán, cerca de ciudad de México. Abajo: Las columnas que sostenían el techo del templo de Tula (México), testimonio de la civilización tolteca.

MAYA: Detalle del "Palacio del Gobernador", uno de los monumentos más bellos del arte maya. Abajo: El Templo de los Guerreros, que contiene un altar donde eran sacrificadas víctimas humanas.



INCA: El observatorio de Machu-Picchu (Perú). Derecha: Entre los abruptos picachos de los Andes, se encuentran las ruinas de la ciudad incásica de Machu-Picchu.